



# DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI

**Appalto del servizio di manutenzione ordinaria degli impianti antincendio fissi e mobili di proprietà e competenza della Provincia di Cagliari**

(art. 26, comma 3-ter, D. Lgs. 81/08)

Allegato al contratto \_\_\_\_ stipulato il \_\_/\_\_/\_\_\_\_

RSPP: Dott. Danilo Cannas

- ☐ Luogo di esecuzione: immobili ad uso scolastico dislocati sul territorio della Provincia di Cagliari.
- ☐ Appaltatore: \_\_\_\_\_
- ☐ Stazione Appaltante: Provincia di Cagliari – Settore Edilizia Scolastica, Patrimonio e Sicurezza
- ☐ Datore di lavoro committente: Dott. Ing. Michele Camoglio, Dirigente del Settore Edilizia Scolastica, Patrimonio e Sicurezza;
- ☐ Datore di Lavoro terzo presso il quale deve essere eseguito l'appalto: Dirigenti Scolastici ai quali sono assegnati in uso gli edifici scolastici di proprietà dell'Amministrazione Provinciale di Cagliari.
- ☐ RSPP della Stazione Appaltante: Dott. Danilo CANNAS

Rev.	Data	Riferimento appalto	RSPP	D.L. COMMITTENTE
00	04/03/2011	Rep. _____	Dott. Danilo CANNAS	Dott. Ing. Michele CAMOGLIO

Rev.	Motivazione	Data
00	Emissione	04/03/2011
01		
02		
03		
04		



# Provincia di Cagliari

## Provincia de Casteddu

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 2 di 2

### INDICE

<b>1. INTRODUZIONE</b>	<b>5</b>
<b>Parte I - aspetti generali della sicurezza</b>	<b>7</b>
<b>2. PREFAZIONE</b>	<b>7</b>
<b>3. GESTIONE DEL DUVRI</b>	<b>7</b>
<b>3.1. Attori delle procedure</b>	<b>7</b>
<b>3.2. Competenze e responsabilità</b>	<b>8</b>
3.2.1. Il Committente	8
3.2.2. Il Datore di lavoro	8
3.2.3. Il Datore di lavoro presso il quale deve essere eseguito il contratto	10
3.2.4. Il Datore di lavoro dell'appaltatrice	11
<b>4. DOCUMENTAZIONE DI SICUREZZA E SALUTE</b>	<b>11</b>
<b>4.1. Documenti da inviare al Committente</b>	<b>11</b>
<b>5. ALLEGATI AL DUVRI</b>	<b>12</b>
<b>Parte II - Anagrafica, identificazione dei soggetti coinvolti e descrizione dell'appalto</b>	<b>13</b>
<b>6. DATI RELATIVI ALLE STRUTTURE</b>	<b>13</b>
<b>6.1. Ubicazione delle strutture</b>	<b>13</b>
<b>7. DATI RELATIVI ALLE ATTIVITÀ IN PROGETTO</b>	<b>13</b>
<b>7.1. Altri dati relativi alle opere in progetto</b>	<b>13</b>
<b>7.2. Figure di riferimento ai sensi del D. Lgs. 81/08</b>	<b>14</b>
<b>8. DATI RELATIVI ALL'IMPRESA ESECUTRICE</b>	<b>15</b>
<b>9. CARATTERISTICHE TECNICHE E DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ</b>	<b>18</b>
<b>MODALITA' DI EFFETTUAZIONE DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE (estratto dal CSA)</b>	<b>18</b>
<b>9.1 Specifiche tecniche relative alla fase di manutenzione ordinaria degli estintori portatili e carrellati</b>	<b>18</b>
<b>9.2 Specifiche tecniche relative alla fase di manutenzione ordinaria degli impianti idrici a idranti</b>	<b>21</b>
<b>9.3 Specifiche tecniche relative alla fase di manutenzione ordinaria degli impianti fissi di spegnimento automatico</b>	<b>24</b>
9.3.1 Impianti di spegnimento a pioggia (sprinkler)	25
9.3.2 Altri impianti di spegnimento fissi (automatici o manuali)	25
<b>9.4 Specifiche tecniche relative alla fase di manutenzione ordinaria degli impianti di rilevazione e segnalazione</b>	<b>25</b>
<b>9.5 Registrazione degli interventi, rendicontazione e segnalazioni</b>	<b>26</b>



# Provincia di Cagliari

## Provincia de Casteddu

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 3 di 3

9.5.1 Rapporto di Verifica (mensile) _____	26
9.5.2 Riepilogo attività (mensile) _____	26
9.5.3 Foglio di Segnalazione (immediato a fine intervento) _____	27
<b>9.6 Aggiornamento dell'anagrafica _____</b>	<b>27</b>
<b>9.7 Servizi aggiuntivi su specifica richiesta del committente _____</b>	<b>27</b>
9.7.1 Mappatura delle sedi di lavoro / impianti _____	28
9.7.2 Verifica documentazione di sicurezza antincendio _____	28
9.7.3 Verifica segnaletica di sicurezza _____	28
9.7.4 Prova reale di intervento impianto di spegnimento automatico _____	28
9.7.5 Verifica delle porte resistenti al fuoco _____	29
<b>9.8 Fornitura di accessori, parti di consumo e di ricambio _____</b>	<b>30</b>
9.8.1 Parti di consumo _____	30
9.8.2 Parti di ricambio, accessori e attrezzature antincendio _____	30
<b>9.9 Manutenzione straordinaria correttiva _____</b>	<b>31</b>
<b>10. VALUTAZIONE DEI RISCHI _____</b>	<b>33</b>
10.1. Servizio di manutenzione ordinaria degli impianti antincendio fissi e mobili - rischi aggiuntivi per lavoratori della stazione appaltante _____	33
10.2. Smaltimento di tutti i rifiuti prodotti nell'espletamento dell'appalto _____	35
10.3. Manutenzione straordinaria e opere accessorie _____	35
10.4. Analisi dei rischi per i lavoratori di ditte esterne durante la permanenza nei locali e spazi della stazione appaltante _____	35
10.5. Rischi strutturali _____	36
10.6. Rischi impiantistici _____	36
10.7. Rischio d'incendio _____	36
10.8. Utilizzo dispositivi di protezione individuale (DPI) _____	37
10.9. La segnaletica di sicurezza _____	38
<b>11. SCHEDA RIEPILOGATIVA DEI RISCHI AI QUALI È ESPOSTO L'OPERATORE RILEVANTI AI FINI DELLE INTERFERENZE _____</b>	<b>41</b>
<b>12. RISCHI E MISURE CONNESSI A INTERFERENZE _____</b>	<b>42</b>
12.1 Gestione dell'emergenza. Procedure di emergenza ed evacuazione nel caso di rischio di incendio. _____	43
12.2 Formazione del personale _____	43
12.3 Assistenza sanitaria e pronto soccorso _____	44
12.4 Visite mediche preventive e periodiche _____	44
12.4.1. Sorveglianza sanitaria per esposizione al rumore ex art. 191 _____	44
12.4.2. Sorveglianza sanitaria in presenza di agenti biologici e chimici _____	44
12.4.3. Sorveglianza sanitaria per esposizione a movimentazione manuale dei carichi _____	45



# *Provincia di Cagliari*

## *Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 4 di 4

<b>12.5 Abiti di lavoro e mezzi personali di protezione</b>	<b>45</b>
<b>12.6 Direzione, sorveglianza, organizzazione del lavoro</b>	<b>46</b>
<b>13. MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI</b>	<b>48</b>
<b>14. VALUTAZIONE DEL RISCHIO INTERFERENZIALE</b>	<b>50</b>
<b>15. VALUTAZIONE DEI COSTI DELLA SICUREZZA</b>	<b>58</b>
<b>15.1 Costi totali</b>	<b>59</b>
<b>16. NOTA CONCLUSIVA</b>	<b>60</b>
<b>16.1. Norme generali di tutela e sicurezza</b>	<b>60</b>
16.1.1. Norme comportamentali di sicurezza	60
16.1.2. Comportamenti doverosi	61
16.1.3. Evacuazione in caso di emergenza	61
<b>16.2. Conclusioni</b>	<b>62</b>
<b>17. QUADRO FIRME</b>	<b>63</b>
<b>18. ALLEGATO A</b>	<b>64</b>





# *Provincia di Cagliari*

## *Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 5 di 5

## **1. INTRODUZIONE**

L'appalto ha per oggetto servizio di manutenzione ordinaria e programmata delle attrezzature antincendio, fisse e mobili, dislocate presso tutti gli stabili di competenza della Provincia di Cagliari, in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente in materia di protezione attiva di incendi, i così articolato:

- ❑ *Manutenzione di estintori portatili*
  - Controllo semestrale di estintori portatili ABC – CO2 (fino a 12 kg)
  - Revisione periodica di estintori portatili ABC – CO2 (fino a 12 kg)
  - Collaudo di estintori portatili ABC – CO2 (fino a 12 kg)
- ❑ *Manutenzione di impianti idrici ad idranti*
  - Controllo semestrale attrezzature (lance, manichette, etc.)
  - Controllo semestrale alimentazioni reti idriche e gruppi di pompaggio
  - Collaudo funzionale annuale impianto a idranti e manichette con verifica del getto
  - Controllo trimestrale gruppo di pressurizzazione
  - Collaudo periodico quinquennale tubazioni rete idrica con prova idrostatica
- ❑ *Manutenzione di impianti fissi di spegnimento*
  - Manutenzione semestrale ordinaria
  - Revisione periodica bombole a gas
- ❑ *Manutenzione di impianti di rilevazione e segnalazione*
  - Manutenzione semestrale ordinaria
- ❑ *Censimento delle attrezzature ed aggiornamento dell'anagrafica*
  - Censimento anagrafico delle attrezzature antincendio di ogni sito.
- ❑ *Servizi aggiuntivi su specifica richiesta del committente*
  - Mappatura del sito
  - Verifica della documentazione di sicurezza antincendio
  - Verifica della segnaletica di sicurezza antincendio
  - Prova reale di intervento impianti di spegnimento automatico
  - Verifica delle porte resistenti al fuoco – 1 anta
  - Verifica delle porte resistenti al fuoco – 2 ante
  - Verifica dei portoni resistenti al fuoco.

da effettuarsi presso gli edifici scolastici di competenza dell'Amministrazione Provinciale di Cagliari, di cui all'allegato AF1 del CSA, da eseguire con addetti, mezzi ed attrezzature dell'appaltatrice.



# *Provincia di Cagliari*

## *Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 6 di 6

L'importo a base di appalto biennale è stato stimato, in **€116.660,00** (Euro centosedicimilaseicentosessantamila/00) oltre l'iva, così suddiviso:

A) **€ 113.160,20** (Euro centotredicimilacentosessanta/20) per l'esecuzione dei servizi.

B) **€ 3.499,80** (Euro tremilaquattrocentonovantanove/80) quali oneri della sicurezza non soggetti a ribasso.

L'importo contrattuale sarà quello risultante dall'applicazione del ribasso percentuale offerto dal concorrente sull'importo a base d'asta di **€ 113.160,20** (Euro centotredicimilacentosessanta/20) oltre la quota di **€ 3.499,80** (Euro tremilaquattrocentonovantanove/80), in quanto oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso.

Le prestazioni di cui al presente appalto sono soggette all'IVA da sommarsi agli importi di cui sopra a carico dell'Appaltatore, nella misura vigente al momento dell'emissione della fattura.

Per facilitarne la consultazione e i successivi aggiornamenti, il presente documento è suddiviso in due parti:

**Parte I – aspetti generali della sicurezza:** in questa sezione sono raccolte e descritte le informazioni di base inerenti la sicurezza nelle strutture dell'Ente appaltante. Lo scopo di questa parte è di fornire un'informazione di base a chiunque voglia consultare il DUVRI e raccogliere l'indice delle disposizioni legislative, delle informazioni e i concetti che stanno alla base della redazione del presente elaborato e che potranno essere anche oggetto di approfondimento individuale.

**Parte II – anagrafica, identificazione dei soggetti coinvolti e descrizione delle opere:** nella sezione è descritta l'anagrafica dell'Ente appaltante, dell'appaltatrice e sono individuati gli attori prescritti dal D. Lgs. 81/08. Inoltre, vengono individuate le attività oggetto del presente appalto, le modalità esecutive delle stesse, i rischi interferenziali e le relative misure di prevenzione e protezione.

### **Abbreviazioni utilizzate nel documento**

RSPP: Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione ai sensi dell'art. 31 del D. Lgs 81/08

RSL: Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ai sensi dell'art. 47 del D. Lgs 81/08

DPI: Dispositivi di protezione individuali



## **Parte I - aspetti generali della sicurezza**

### **2. PREFAZIONE**

Il DUVRI è stato redatto in conformità a quanto previsto dall'art. 26 c. 3-ter del D. Lgs. 81/08, relativo agli obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione. Secondo le disposizioni del suddetto decreto, l'elaborato comprende:

- un insieme di notizie utili al fine della comprensione del DUVRI. Si tratta di informazioni generali, di carattere contrattuale che regolano i rapporti tra Committenza ed Appaltatore per i lavori da eseguirsi presso i fabbricati scolastici assegnati in uso alla istituzione scolastica presso la quale è presente un terzo Datore di Lavoro individuato nel Dirigente Scolastico ovvero presso altri plessi assegnati in uso ad amministrazioni diverse dove siano presenti le figure datoriali;
- una documentazione esecutiva che definisce le prescrizioni operative relative alle singole attività tenendo conto dei rischi interferenziali evidenziati e individuandone le relative misure di prevenzione.

**Il DUVRI sarà utilizzato nell'ambito del coordinamento dell'appalto e ne rappresenterà il documento operativo di riferimento.**

E' necessario revisionare e integrare il DUVRI ogniqualvolta, durante l'esecuzione dell'appalto, si manifesti l'esigenza di modificare le indicazioni precedentemente definite. Alla fine dell'appalto, il DUVRI sarà consegnato, in originale, alla Committenza e rappresenterà la certificazione del lavoro di coordinamento svolto.

### **3. GESTIONE DEL DUVRI**

#### **3.1. Attori delle procedure**

Ai fini di una corretta attuazione del presente DUVRI, vengono di seguito definite le procedure che interessano i soggetti coinvolti nell'opera, ovvero gli "attori delle procedure".

Relativamente agli attori delle procedure, nelle schede seguenti vengono illustrate le competenze, le responsabilità, le relazioni e le procedure.



# *Provincia di Cagliari*

## *Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 8 di 8

## **3.2. Competenze e responsabilità**

### **3.2.1. Il Committente**

Il Committente è il soggetto per conto del quale viene realizzato l'appalto, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nell'appalto in oggetto, il Datore di Lavoro Committente, ai sensi del D. Lgs. 81/08, coincide con il Datore di Lavoro dell'Ente.

### **3.2.2. Il Datore di lavoro**

Il Datore di lavoro dell'Ente è il Dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale. Esso è individuato dall'organo di vertice dell'amministrazione tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività ed è dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa.

Il Datore di Lavoro può coincidere o non coincidere con il Datore di Lavoro Committente. Secondo il D. Lgs. 81/08 – art. 26 c. 3 –, il Datore di Lavoro Committente, prima dell'inizio dei lavori deve provvedere alla predisposizione di un DUVRI; dovrà, in seguito pretendere l'osservanza di quanto previsto nel piano, direttamente o mediante preposti incaricati.

I compiti del datore di lavoro committente sono così definiti dall'art. 26, D. Lgs. 81/08:

1. Il datore di lavoro, in caso di affidamento di lavori, servizi e forniture all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima sempre che abbia la disponibilità giuridica dei luoghi in cui si svolge l'appalto o la prestazione di lavoro autonomo:

a) verifica, con le modalità previste dal decreto di cui all'articolo 6, comma 8, lettera g), l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori, ai servizi e forniture da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione. Fino alla data di entrata in vigore del decreto di cui al periodo che precede, la verifica è eseguita attraverso le seguenti modalità:

*(Arresto da due a quattro mesi o ammenda da 1.000 a 4.800 euro il datore di lavoro - dirigente)*

1) acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;

2) acquisizione dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, ai sensi dell'art. 47 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445;

b) fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

*(Arresto da due a quattro mesi o ammenda da 750 a 4.000 euro il datore di lavoro - dirigente)*

2. Nell'ipotesi di cui al comma 1, i datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori:

a) cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;



*Provincia di Cagliari*  
*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 9 di 9

b) coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

*(Arresto da due a quattro mesi o ammenda da 1.500 a 6.000 euro il datore di lavoro - dirigente)*

3. Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento è allegato al contratto di appalto o di opera e va adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture *(Arresto da due a quattro mesi o ammenda da 1.500 a 6.000 euro il datore di lavoro - dirigente)*. Ai contratti stipulati anteriormente al 25 agosto 2007 ed ancora in corso alla data del 31 dicembre 2008, il documento di cui al precedente periodo deve essere allegato entro tale ultima data. Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi. Nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, tale documento è redatto, ai fini dell'affidamento del contratto, dal soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dello specifico appalto; *(Arresto da due a quattro mesi o ammenda da 1.500 a 6.000 euro il datore di lavoro - dirigente)*

3-bis. Ferme restando le disposizioni di cui ai commi 1 e 2, l'obbligo di cui al comma 3 non si applica ai servizi di natura intellettuale, alle mere forniture di materiali o attrezzature, nonché ai lavori o servizi la cui durata non sia superiore ai due giorni, sempre che essi non comportino rischi derivanti dalla presenza di agenti cancerogeni, biologici, atmosfere esplosive o dalla presenza dei rischi particolari di cui all'allegato XI.

3-ter. Nei casi in cui il contratto sia affidato dai soggetti di cui all'articolo 3, comma 34, del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, o in tutti i casi in cui il datore di lavoro non coincide con il committente, il soggetto che affida il contratto redige il documento di valutazione dei rischi da interferenze recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto. Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione, integra il predetto documento riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto; l'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali.

*(Arresto da due a quattro mesi o ammenda da 1.500 a 6.000 euro il datore di lavoro - dirigente)*

4. Ferme restando le disposizioni di legge vigenti in materia di responsabilità solidale per il mancato pagamento delle retribuzioni e dei contributi previdenziali e assicurativi, l'imprenditore committente risponde in solido con l'appaltatore, nonché con ciascuno degli eventuali subappaltatori, per tutti i danni per i quali il lavoratore, dipendente dall'appaltatore o dal subappaltatore, non risulti indennizzato ad opera dell'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) o dell'Istituto di previdenza per il settore marittimo (IPSEMA). Le disposizioni del presente comma non si applicano ai danni conseguenza dei rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o subappaltatrici.

5. Nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione, anche qualora in essere al momento della data di entrata in vigore del presente decreto, di cui agli articoli 1559, ad esclusione dei contratti di somministrazione di beni e servizi essenziali, 1655, 1656 e 1677 del codice civile, devono essere specificamente indicati i costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia



*Provincia di Cagliari*  
*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 10 di 10

possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dalle interferenze delle lavorazioni a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418 del codice civile costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dalle interferenze delle lavorazioni". Con riferimento ai contratti di cui al precedente periodo stipulati prima del 25 agosto 2007 i costi della sicurezza del lavoro devono essere indicati entro il 31 dicembre 2008, qualora gli stessi contratti siano ancora in corso a tale data. A tali dati possono accedere, su richiesta, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli organismi locali delle organizzazioni sindacali dei lavoratori comparativamente più rappresentative a livello nazionale.

6. Nella predisposizione delle gare di appalto e nella valutazione dell'anomalia delle offerte nelle procedure di affidamento di appalti di lavori pubblici, di servizi e di forniture, gli enti aggiudicatori sono tenuti a valutare che il valore economico sia adeguato e sufficiente rispetto al costo del lavoro e al costo relativo alla sicurezza, il quale deve essere specificamente indicato e risultare congruo rispetto all'entità e alle caratteristiche dei lavori, dei servizi o delle forniture. Ai fini del presente comma il costo del lavoro e' determinato periodicamente, in apposite tabelle, dal Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, sulla base dei valori economici previsti dalla contrattazione collettiva stipulata dai sindacati comparativamente più rappresentativi, delle norme in materia previdenziale ed assistenziale, dei diversi settori merceologici e delle differenti aree territoriali. In mancanza di contratto collettivo applicabile, il costo del lavoro e' determinato in relazione al contratto collettivo del settore merceologico più vicino a quello preso in considerazione.

7. Per quanto non diversamente disposto dal decreto legislativo 12 aprile 2006 n. 163, come da ultimo modificato dall'articolo 8, comma 1, della legge 3 agosto 2007, n. 123, trovano applicazione in materia di appalti pubblici le disposizioni del presente decreto.

8. Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.

*(Sanzione amministrativa pecuniaria da 100 a 500 euro per il datore di lavoro, il dirigente e per ciascun lavoratore)*

Il datore di lavoro, inoltre, ai sensi del D. Lgs. 81/08, consulta preventivamente i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza, i quali possono ricevere chiarimenti sui contenuti del DUVRI e formulare proposte al riguardo. I Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza sono consultati dal datore di lavoro anche in occasione di modifiche significative da apportare al documento.

### **3.2.3. Il Datore di lavoro presso il quale deve essere eseguito il contratto**

E' identificato dalla norma nel Datore di Lavoro, diverso dal Datore di Lavoro Committente che affida il contratto, presso il quale devono essere eseguiti i lavori oggetto dell'appalto. In questo specifico caso il Datore di Lavoro Committente redige il documento di valutazione dei rischi da interferenze recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto. Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio





# *Provincia di Cagliari*

## *Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 11 di 11

dell'esecuzione, integra il predetto documento riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto; l'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali.

### **3.2.4. Il Datore di lavoro dell'appaltatrice**

E' il datore di lavoro dell'impresa esecutrice identificato come il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Egli, in relazione alla valutazione dei rischi interferenziali deve garantire la piena e totale cooperazione con il DLC e con il DL presso il quale deve essere eseguito il contratto al fine del corretto assolvimento degli obblighi ex art. 26, D. Lgs. 81/08.

## **4. DOCUMENTAZIONE DI SICUREZZA E SALUTE**

### **4.1. Documenti da inviare al Committente**

Prima dell'inizio dell'appalto devono essere consegnati i seguenti documenti:

- a) Visura Camerale aggiornata (data di emissione non superiore ai 6 mesi);
- b) Elenco dei dipendenti operativi con relative informazioni riguardanti:
  - Nominativo;
  - Mansione;
  - Verbale di formazione;
  - Consegna DPI;
  - Orario e luogo di lavoro presso l'Ente appaltante;
- c) DURC (con data di emissione non superiore ad 1 mese) da inviare ogni mese;
- d) Curriculum aziendale;
- e) Posizione INAIL/INPS;
- f) Elenco attrezzature e mezzi d'opera idonei alla esecuzione dell'opera;
- g) Elenco dei prodotti e delle schede di sicurezza;
- h) Numero e tipologia degli infortuni;
- i) Elenco e descrizione dei fattori di rischio legati alle mansioni svolte dai lavoratori/operatori;
- j) Autocertificazione riguardanti gli adempimenti previsti dal D. Lgs. 81/08;



*Provincia di Cagliari*

*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 12 di 12

- k) Documentazione indicante gli oneri per la sicurezza come previsto dalla Legge n. 123 del 03/08/2007;
- l) Copia registro infortuni vidimato dall'ASL competente;
- m) Verbale informazione ai lavoratori sui rischi presenti nell'unità di produzione;
- n) Nominativo del RSPP e del Medico Competente;
- o) Copia del Documento di Valutazione dei Rischi.

## 5. ALLEGATI AL DUVRI

Il presente DUVRI e gli allegati, parte integrante dello stesso, contengono:

- le normative di riferimento, le indicazioni circa la gestione del piano e i rapporti tra gli attori, la descrizione della documentazione di sicurezza e salute, la modulistica;
- i dati relativi alle attività dell'Ente appaltante, all'appalto e all'impresa appaltatrice;
- la descrizione delle caratteristiche tecniche dell'appalto, delle modalità di intervento, l'analisi dei rischi interferenziali, la valutazione dei rischi residui;
- le misure di prevenzione relativamente alle fasi lavorative e l'elenco dei dispositivi di sicurezza individuali.





*Provincia di Cagliari*

*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 13 di 13

## Parte II - Anagrafica, identificazione dei soggetti coinvolti e descrizione dell'appalto

### 6. DATI RELATIVI ALLE STRUTTURE

#### 6.1. Ubicazione delle strutture

Le strutture dell'Ente appaltante, oggetto del presente appalto, sono elencate nel capitolato d'appalto .

### 7. DATI RELATIVI ALLE ATTIVITÀ IN PROGETTO

<b>COMMITTENTE</b>	Provincia di Cagliari – Settore Edilizia Scolastica, Patrimonio e Sicurezza
<b>Via</b>	Via Cadello
<b>CAP – Città</b>	09127 Cagliari
<b>Tel.:</b>	070.4092287 – 0704092070
<b>Fax</b>	070.4092262
<b>Email</b>	<a href="mailto:mcamoglio@provincia.cagliari.it">mcamoglio@provincia.cagliari.it</a> - <a href="mailto:rcossu@provincia.cagliari.it">rcossu@provincia.cagliari.it</a>
<b>Natura dell'appalto</b>	L'appalto ha per oggetto il Servizio di manutenzione ordinaria degli impianti antincendio fissi e mobili di proprietà e competenza della Provincia di Cagliari

#### 7.1. Altri dati relativi alle opere in progetto

<b>Ammontare complessivo del servizio</b>	€ 116.660,00 IVA esclusa di cui € 3.499,80 IVA esclusa relativi ad oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso
---	---



# Provincia di Cagliari

## Provincia de Casteddu

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 14 di 14

### 7.2. Figure di riferimento ai sensi del D. Lgs. 81/08

COMMITTENTE	
Datore di lavoro	Dott. Ing. Michele CAMOGLIO
D.L. Committente	Dott. Ing. Michele CAMOGLIO
R.S. Tecnologico e Sicurezza	Dott. Ing. Roberto COSSU
RSPP	Dott. Danilo CANNAS
Medico Competente	Dott. Stefano SALIS
RLS	Sig. Pierpaolo PIA Sig. Alberto PILUDU Sig. Alessandro SIMBOLA
Datore di Lavoro presso il quale deve essere eseguito il contratto (art. 26, comma 3-ter)	
Datore di lavoro	
RSPP	
Medico Competente	
RLS	
APPALTATORE	
Datore di lavoro	
RSPP	
Medico Competente	
RLS	



*Provincia di Cagliari*

*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 15 di 15

## 8. DATI RELATIVI ALL'IMPRESA ESECUTRICE

<b>Ragione sociale:</b>	
<b>DATI GENERALI DELL'IMPRESA</b>	
<b>Sede Legale:</b>	
<b>CAP Città Prov.</b>	
<b>Telefono / Fax</b>	
<b>Tipologia ditta</b>	
<b>N.ro iscrizione INAIL</b>	
<b>N.ro iscrizione CCIAA/ Tribunale</b>	
<b>Associazione di categoria di appartenenza</b>	
<b>Anno inizio attività</b>	
<b>Settore produttivo e attività</b>	
<b>Categoria (codice ISTAT)</b>	

<b>REFERENTI PER LA SICUREZZA</b>		
<b>QUALIFICA</b>	<b>COGNOME E NOME TELEFONO</b>	
<b>Datore di lavoro (art. 2/81)</b>		
<b>Dirigenti (art. 2/81)</b>		
<b>Preposti (art. 2/81)</b>		
<b>RSPP (art. 31/81)</b>		



# *Provincia di Cagliari*

## *Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 16 di 16

<b>Rapp. Lavoratori per la sicurezza (art. 47/81)</b>		
<b>Lavoratori per la gestione emergenze (art. 18/81)</b>		
<b>ASL competente</b>		
<b>Medico Competente (art. 18/81)</b>		

<b>DIPENDENTI</b>			
<b>N° totale dipendenti</b>	di cui:	<b>M</b>	<b>F</b>
<b>Dirigenti</b>	di cui:		
<b>Quadri</b>	di cui:		
<b>Impiegati</b>	di cui:		
<b>Operai</b>	di cui:		



**Provincia di Cagliari**  
**Provincia de Casteddu**  
Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00  
04/03/2011  
Pag. 17 di 17

Ceck-list valutazione ditta appaltatrice Documentazione	consegnata	Non consegnata	Non applicabile (necessaria)	
<b>1. Visura camerale</b> con idoneità tecnico professionale	Sì	No	N.A.	Data della visura:
<b>2. Organigramma della sicurezza</b>				
2.a. Datore di lavoro				Cognome e nome:
2.b. Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS)	Sì	No	N.A.	Cognome e nome
				Nominato il
				Corso di formazione
2.c. Responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP)	Sì	No	N.A.	Cognome e nome
				Nominato il
				Corso di formazione
2.d. Medico competente:	Sì	No	N.A.	Cognome e nome
2.e. Addetti alla prevenzione incendi	Sì	No	N.A.	Cognome e nome
2.f. Addetti alla pronto soccorso	Sì	No	N.A.	Cognome e nome
<b>3. Registro infortuni</b>	Sì	No	N.A.	
<b>4. Regolarità contributiva:</b>				
4.a. documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.)	Sì	No	N.A.	
<b>5. Tesserino di riconoscimento</b>	Sì	No	N.A.	

DATI DELL'APPALTO	
Importo dell'appalto	€ 116.660,00 IVA esclusa di cui € 3.499,80 IVA esclusa relativi ad oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso
Data inizio lavori	--/--/----
Data fine lavori	--/--/----



*Provincia di Cagliari*  
*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 18 di 18

## 9. CARATTERISTICHE TECNICHE E DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ

MODALITA' DI EFFETTUAZIONE DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE (estratto dal CSA)

### 9.1 Specifiche tecniche relative alla fase di manutenzione ordinaria degli estintori portatili e carrellati

Il servizio comprenderà le prove, le regolazioni, le tarature e la sostituzione delle parti di consumo, necessarie al mantenimento delle caratteristiche ottimali di funzionamento degli estintori:

1) manutenzione degli estintori portatili e carrellati (sia a polvere che ad anidride carbonica che ad altri agenti estinguenti) installati presso le Sedi di lavoro/Scolastiche di proprietà della Provincia di Cagliari., secondo le fasi di controllo semestrale - revisione – collaudo, previste dalla norma tecnica *UNI EN 9994:2003 e s.m.i.*,

*"Apparecchiature per estinzione incendi - Estintori di incendio – Manutenzione"* in cui sono indicate le operazioni minime di revisione degli estintori e sulla base delle indicazioni riportate nel libretto d'uso e manutenzione;

2) sostituzione / ripristino degli estintori (polvere, anidride carbonica ed altri agenti estinguenti) che dovessero risultare non omologati, non conformi, non revisionabili e non collaudabili, (compresi quelli che risultino fabbricati da oltre 18 anni decorrenti dalla data di produzione punzonata su ciascun esemplare prodotto, in base al disposto del D.M. del 7/01/2005 artt. 11 e 12, che ne vieta il mantenimento in servizio);

3) smaltimento presso un impianto autorizzato degli estintori di cui al punto 2;

4) sostituzione / ripristino e smaltimento, in occasione dei controlli periodici, di componenti e accessori rotti o mal funzionanti e/o dell'agente estinguente esausto;

5) la pulizia e la messa a punto eventuale della targa fissa identificativa dell'estintore;

6) la pulizia del corpo dell'estintore e dell'armadietto porta estintore esterno, se presente (nella pulizia è compresa l'eventuale rimozione di nidi di api o vespe o di insetti in genere).

Le procedure indicate dalla norma *UNI EN 9994:2003 e s.m.i.*, sono di seguito riportate:

#### a) CONTROLLO (semestrale)

In questa fase si dovrà procedere alla verifica, con frequenza almeno semestrale, del **corretto posizionamento e funzionamento** ed al ripristino delle eventuali anomalie riscontrate relativamente ai sotto riportati aspetti:

1) l'estintore sia presente e segnalato con apposito cartello / targa fissa a parete o bifacciale (o bandiera), secondo quanto prescritto dal D.P.R. n. 524 del 8/6/1982 (e successivi aggiornamenti), recante la dicitura "estintore" e/o "estintore n. ...." (fornitura o sostituzione cartellonistica qualora deteriorata oppure non a norma);

2) l'estintore sia chiaramente visibile, immediatamente utilizzabile, ad un'altezza max di 1,50 m, e l'accesso allo stesso sia libero da ostacoli (riposizionamento dell'estintore con esecuzione delle opere murarie necessarie all'esatta collocazione ed al corretto funzionamento dell'estintore);

3) l'estintore non sia manomesso, in particolare non risulti manomesso o mancante il dispositivo di sicurezza per evitare azionamenti accidentali (eliminazione della manomissione; sostituzione o applicazione dispositivo di sicurezza);

4) i contrassegni distintivi siano esposti a vista e leggibili (apposizione contrassegni qualora deteriorati);

5) l'indicatore a pressione, se presente, indichi un valore di pressione compreso all'interno del campo verde;



*Provincia di Cagliari*  
*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 19 di 19

6) l'estintore non presenti anomalie quali ugelli ostruiti, perdite, tracce di corrosione, sconnessione o incrinature dei tubi flessibili, ecc. (eliminazione della anomalie e sostituzione delle parti danneggiate);

7) l'estintore sia esente da danni alle strutture di supporto ed alla maniglia di trasporto; in particolare, se carrellato, abbia ruote perfettamente funzionanti (sostituzione e fissaggio supporto; sostituzione maniglia danneggiata; ripristino o sostituzione ruote danneggiate, messa a punto, manutenzione e ripristino dei sistemi di fissaggio a muro e delle maniglie di supporto);

8) il cartellino di manutenzione sia presente sull'apparecchio, rechi tutti i dati previsti obbligatoriamente dalla norma UNI 9994:2003 (numero di matricola o altri estremi di identificazione dell'estintore; massa lorda dell'estintore; carica effettiva; tipo di fase effettuata; data ultimo intervento (mese e anno); firma leggibile o punzone identificativo del manutentore) e sia correttamente compilato (apposizione e compilazione cartello di manutenzione);

9) non risultino installati estintori fabbricati da oltre diciotto anni, decorrenti dalla data di produzione punzonata su ciascun esemplare prodotto (sostituzione degli estintori in base al disposto del D.M. del 7/01/2005 artt. 11 e 12, che ne vieta il mantenimento in servizio).

Dovranno, inoltre, essere effettuati accertamenti atti a verificare l'**efficienza** dell'estintore tramite i seguenti interventi:

10) per gli estintori portatili: controlli previsti al punto "verifica" della UNI EN 3/2:2004 – accertamento della pressione interna mediante pesatura (in caso di perdita eliminazione della stessa e sostituzione totale dell'agente estinguente);

11) per gli estintori carrellati: i controlli previsti al punto "verifica" di cui al punto "Accertamenti e prove sui prototipi" della UNI 9492: pesatura e verifica pressione (in caso di perdita eliminazione della stessa e sostituzione totale dell'agente estinguente);

12) per gli estintori portatili ad anidride carbonica: i controlli previsti nel punto "verifica" della UNI EN 3/2:2004, accertamento dello stato di carica tramite pesatura (in caso di perdita eliminazione della stessa e sostituzione totale dell'agente estinguente);

13) controllo della presenza, del tipo e della carica delle bombole di gas ausiliario per gli estintori pressurizzati con tale sistema, secondo le indicazioni del produttore. Il produttore deve fornire tutte le indicazioni necessarie per effettuare il controllo.

Le anomalie riscontrate nei suddetti punti (1-13) devono essere eliminate e si deve provvedere al relativo ripristino (ad es. sostituzione delle strutture di supporto danneggiate).

Qualora non sia possibile procedere all'eliminazione delle anomalie riscontrate, l'estintore dovrà essere dichiarato **non idoneo**, sospeso dall'esercizio e sostituito.

#### b) REVISIONE

La revisione avrà luogo con la frequenza indicata nel prospetto n.1 che segue, in funzione del tipo di estintore, sulla base di quanto indicato nel cartellino di manutenzione, e dovrà verificare e rendere perfettamente efficiente l'estintore, tramite i seguenti accertamenti ed interventi da effettuare su tutti i componenti costituenti l'estintore:

1) verifiche di cui alla fase di controllo (punto a);

2) verifica della conformità del prodotto omologato per quanto attiene alle iscrizioni e all'idoneità degli eventuali ricambi;

3) esame interno dell'apparecchio per la verifica del buono stato di conservazione;

4) esame e controllo del funzionamento di tutte le parti;

5) controllo di tutte le sezioni di passaggio del gas ausiliario e dell'agente estinguente, in particolare del tubo pescante, dei tubi flessibili, dei raccordi e degli ugelli, per verificare che siano liberi da incrostazioni, occlusioni e sedimentazioni;

6) eventuale ripristino delle protezioni superficiali;

7) taratura e/o sostituzione dei dispositivi di sicurezza contro le sovrappressioni con altri nuovi;

8) controllo dell'assale e delle ruote, quando esistenti (nei carrellati);

9) sostituzione e ricarica totale dell'agente estinguente;



10) montaggio dell'estintore in perfetto stato di efficienza

11) applicazione e compilazione del cartellino di manutenzione con punzonatura della data di effettuazione della revisione.

12) eventuale ritiro e smaltimento a norma di legge degli estintori non più omologati.

Dovrà altresì essere effettuato quanto altro occorra per mantenere gli estintori in regola con le normative vigenti.

Le iscrizioni devono essere sostituite con originali nuove qualora siano, anche in parte, non leggibili o sia necessaria la verniciatura del corpo estintore.

#### PROSPETTO n. 1 – FREQUENZA DI REVISIONE

Tipo di estintore	Tempo massimo di revisione con sostituzione della carica (mesi)
a polvere	36
ad acqua o a schiuma	18
a CO <sub>2</sub>	60
ad idrocarburi alogenati	72
Nota La revisione comprende tutti i componenti costituenti l'estintore.	

#### c) COLLAUDO

Consiste in una misura di prevenzione atta a verificare, con la frequenza sotto specificata (vedi prospetto n. 2), la stabilità del serbatoio o della bombola dell'estintore, in quanto facente parte di **apparecchi a pressione**.

Gli estintori a biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>) e le bombole di gas ausiliario devono rispettare le scadenze indicate dalla legislazione vigente in materia di gas compressi e liquefatti.

Gli estintori, che non siano già soggetti a verifiche periodiche secondo la legislazione vigente e costruiti in conformità alla Direttiva 97/23/CE (ovvero D. Lgs. 93/2000 "Attuazione della direttiva 97/23/CE in materia di attrezzature a pressione"), devono essere collaudati **ogni 12 anni** mediante una prova idraulica della durata di 30 s alla pressione di prova (P<sub>t</sub>) indicata sul serbatoio.

Gli estintori che non siano già soggetti a verifiche periodiche secondo la legislazione vigente e non conformi alla Direttiva 97/23/CE (D. Lgs. n. 93 del 25/02/2000), devono essere collaudati **ogni 6 anni**, mediante una prova idraulica della durata di 1 min a una pressione di 3,5 MPa, o come da valore punzonato sul serbatoio se maggiore. Le operazioni minime chieste in fase di collaudo sono quelle indicate dalla vigente legislazione oltre a quelle richieste dal produttore (vedi punto 5.4 della norma UNI 9994).

Al termine delle prove, non devono verificarsi perdite, trasudazioni, deformazioni o dilatazioni di nessun tipo.

La data del collaudo e la pressione di prova devono essere riportate sull'estintore in modo leggibile, indelebile e duraturo.

Il cartellino di controllo, revisione e collaudo, sarà compilato in conformità di quanto riportato dalla Normativa UNI 9994:2003 al Punto 6. Può essere strutturato in modo tale da potersi utilizzare per più interventi e per più anni.

#### PROSPETTO n. 2 – FREQUENZA DI COLLAUDO

Tipo di estintore	Periodicità
A polvere non marcati CE	Ogni 72 mesi
A polvere marcati CE	Ogni 144 mesi
A CO <sub>2</sub>	Ogni 120 mesi





*Provincia di Cagliari*  
*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 21 di 21

## 9.2 Specifiche tecniche relative alla fase di manutenzione ordinaria degli impianti idrici a idranti

Il servizio comprenderà le prove, le regolazioni, le tarature e la sostituzione delle parti di consumo, necessarie al mantenimento delle caratteristiche ottimali di funzionamento degli idranti a muro, delle tubazioni flessibili (manichette), dei naspi, delle reti idriche e delle stazioni di pompaggio.

Poiché il controllo e la manutenzione possono temporaneamente ridurre l'efficienza della protezione attiva antincendio occorre che:

- a) sia presa in considerazione l'adozione di altre misure di protezione antincendio durante il periodo di manutenzione e per tutto il periodo di interruzione dell'alimentazione idrica (sicurezza antincendio durante il controllo e la manutenzione);
- b) sia avvertito il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione ed il Referente incaricato delle sedi oggetto di intervento.

### Tabella Periodicità

Fasi	Periodicità minima
Controllo attrezzature (manichette, lance, etc.)	6 mesi
Controllo alimentazioni idriche e gruppi pompaggio	6 mesi
Collaudo funzionale impianto con prova di tenuta	1 anno
Collaudo periodico delle tubazioni flessibili	5 anni

Il servizio, in particolare, si svolgerà secondo le specifiche delle norme tecniche UNI 10779 "Impianti di estinzione incendi - Reti di idranti - Progettazione, installazione ed esercizio", UNI EN 671 - 3 "Sistemi fissi di estinzione incendi - Manutenzione" ed UNI EN 12845 "Installazioni fisse antincendio - Sistemi automatici a sprinkler - Progettazione, installazione e manutenzione" e comprenderà in dettaglio le seguenti prestazioni:

#### a) CONTROLLO (semestrale)

##### a.1) Controllo delle attrezzature (idranti, naspi, manichette e accessori)

Il controllo delle attrezzature deve avvenire tramite l'effettuazione dei seguenti necessari accertamenti:

- 1) l'idrante deve essere chiaramente visibile ed utilizzabile immediatamente;
- 2) ogni attrezzatura deve essere accessibile senza ostacoli e non deve essere danneggiata; i componenti non devono presentare segni di corrosione o perdite;
- 3) le istruzioni d'uso devono essere chiare e leggibili;
- 4) la localizzazione deve essere chiaramente segnalata (presenza di cartello indicatore sopra l'idrante, e targa con numero dell'idrante);
- 5) i ganci / supporti per il fissaggio a parete devono essere adatti allo scopo, fissi e ben saldi;
- 6) l'indicatore di pressione (se presente) deve essere operativo ed indicare un valore di pressione compreso nella sua scala;
- 7) la tubazione deve essere controllata in tutta la sua lunghezza per rilevare eventuali screpolature, deformazioni, logoramenti o danneggiamenti; se la tubazione presenta qualsiasi difetto deve essere sostituita o collaudata alla massima pressione di esercizio senza presentare perdite o trafilamenti;
- 8) i sistemi di fissaggio delle tubazioni (le raccordature) devono essere di tipo adeguato ed assicurare la tenuta;
- 9) le bobine (naspi) ruotino agevolmente in entrambe le dimensioni;
- 10) per i naspi orientabili verificare che il supporto pivotante ruoti agevolmente fino a 180°;



# *Provincia di Cagliari*

## *Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 22 di 22

- 11) sui naspi manuali, verificare che la valvola di intercettazione sia di tipo adeguato e sia di facile manovrabilità;
- 12) sui naspi automatici, verificare il corretto funzionamento della valvola automatica ed il corretto funzionamento della valvola di intercettazione di servizio;
- 13) verificare le condizioni della tubazione di alimentazione idrica, con particolare attenzione a segnali di logoramento o danneggiamento in caso di tubazione flessibile;
- 14) se i dispositivi sono collocati in una cassetta, verificare eventuali segnali di danneggiamento e che i portelli della stessa si aprano agevolmente;
- 15) verificare che la lancia erogatrice sia di tipo appropriato e di facile manovrabilità;
- 16) verificare che il funzionamento della eventuale guida di scorrimento della tubazione ed assicurarsi che questa sia fissata correttamente e saldamente.
- 17) lasciare il naspo antincendio e l'idrante a muro pronti per l'uso immediato. Nel caso siano necessari ulteriori lavori di manutenzione è necessario informare l'utilizzatore e collocare un'etichetta "FUORI SERVIZIO";
- 18) verificare la funzionalità degli attacchi per autopompa controllando che le valvole di intercettazione e di mandata siano di facile manovrabilità e si deve lasciare la valvola di intercettazione in posizione aperta con il ripristino di eventuali sigilli;
- 19) per gli idranti soprassuolo e sottosuolo, verificare che le valvole siano di facile manovrabilità ed i tappi di chiusura siano facilmente apribili;
- 20) verificare che il contenuto delle cassette a corredo di idranti soprassuolo e sottosuolo sia completo di tutti i componenti necessari alla corretta utilizzazione degli idranti stessi (manichetta, lancia, chiave di manovra e dispositivi di attacco, eventuale lastra *crash* sulla cassetta).

### **a.2) Controllo delle alimentazioni idriche e stazioni di pompaggio**

Le alimentazioni idriche devono intervenire automaticamente, mantenere in pressione il collettore d'alimentazione dell'impianto anche in fase non operativa ed essere conformi ad una o più delle seguenti tipologie:

- a) collegamento fisso in acquedotto;
- b) vasche o serbatoi fissi a gravità oppure riserve virtualmente inesauribili, quali specchi o corsi d'acqua naturali o artificiali a regime permanente, in posizione elevata;
- c) pompe fisse ad avviamento automatico collegate a vasche o serbatoi di accumulo oppure a riserve virtualmente inesauribili;
- d) serbatoi fissi a pressione.

#### **a.2.1) Controlli comuni per tutte le tipologie di alimentazione –**

##### **a.2.1.1. Operazioni comuni per tutte le tipologie di alimentazione.**

Durante il controllo devono essere eseguite le seguenti operazioni:

- a) esame generale dell'intero impianto di alimentazione allo scopo di verificare lo stato apparente di tutti i componenti;
- b) rilevamento delle pressioni in uscita e prova di funzionamento di eventuali segnalatori di allarme;
- c) prova di tenuta di tutte le valvole di non ritorno;
- d) controllo della posizione di apertura delle valvole di intercettazione e relativo bloccaggio;
- e) verifica delle scorte indicate dalla ditta installatrice e dal fornitore delle apparecchiature.

##### **a.2.1.2. Operazioni per serbatoi a gravità.**

Oltre alle operazioni comuni (a.2.1.1) devono essere eseguite le seguenti operazioni:

- a) verifica dello stato dei serbatoi;
- b) verifica del livello e delle condizioni dell'acqua nei serbatoi;
- c) prove di funzionamento degli indicatori di livello, del ricalzo o reintegro e delle relative valvole a galleggiante, nonché di ogni altra apparecchiatura ausiliaria.

##### **a.2.1.3. Operazioni per pompe.**



# *Provincia di Cagliari*

## *Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 23 di 23

Oltre alle operazioni comuni (a.2.1.1) devono essere eseguite le seguenti operazioni:

- verifica dello stato delle vasche o dei serbatoi di accumulo o disgiunzione, del livello e delle condizioni dell'acqua in questi e prove di funzionamento dei relativi indicatori di livelli, riscalzi o reintegri e delle loro valvole a galleggiante e apparecchiature ausiliarie;
- verifica del livello e prova di funzionamento del ricalzo, dei dispositivi di controllo ed eventuali regolatori di livello dei serbatoi di adescamento di pompe installate soprabattente;
- prova di avviamento automatico e funzionale delle pompe; il funzionamento delle motopompe deve essere protratto per non meno di 30 min;
- prova di riavviamento manuale delle pompe, con valvola di prova completamente aperta, immediatamente dopo l'arresto.

Si dovrà verificare il livello dell'olio del motore, quello del carburante e quello dell'elettrolita nelle batterie di avviamento e di alimentazione delle motopompe, effettuando i relativi rabbocchi, se necessari, nonché la densità dell'elettrolita stesso mediante densimetro. Se la densità di questo risulta insufficiente, anche se il funzionamento dell'apparecchio di ricarica è regolare, la batteria dovrà essere immediatamente sostituita.

#### **a.2.1.4. Operazioni per serbatoi a pressione.**

Oltre alle operazioni comuni, devono essere eseguite le seguenti operazioni:

- prove di funzionamento delle alimentazioni d'acqua e d'aria compressa, nonché dei relativi dispositivi automatici di controllo;
- prove di funzionamento delle valvole di sicurezza.

#### **a.2.1.5. Operazioni per collegamento fisso in acquedotto.**

Oltre alle operazioni comuni, deve essere verificata la pulizia del disconnettore se presente.

### **a.3) SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE ALL' ISPEZIONE PERIODICA DELL' IMPIANTO DI PRESSURIZZAZIONE**

#### **a.3.1) SPECIFICHE GENERALI**

L'impianto in esercizio verrà sottoposto quattro volte, ad un'ispezione, allo scopo di verificarne lo stato di efficienza e la conformità alle norme UNI 12845.

Tali ispezioni verranno formalizzate in apposito registro evidenziando le eventuali variazioni riscontrate, sia nell'impianto che nell'area protetta, rispetto alla situazione dell'ultima verifica precedente.

#### **a.3.2) ESECUZIONE DELLE ISPEZIONI**

- Esame generale dell'intero impianto (comprese le alimentazioni) allo scopo di verificare lo stato apparente di tutti i componenti e le caratteristiche delle aree protette ai fini della loro classificazione;
- Rilevamento delle pressioni alla stazione di controllo (o al manometro di prova della stazione pompe), verifica dello stato delle valvole di controllo e allarme e prova di funzionamento dei segnalatori di allarme;
- Prova di tenuta di tutte le valvole di non ritorno
- Controllo delle posizioni di apertura delle valvole di intercettazione e relativo bloccaggio
- Prova delle alimentazioni
- Verifica dello stato delle vasche o dei serbatoi di accumulo o di disgiunzione: del livello e delle condizioni dell'acqua in questi e prove di funzionamento dei relativi indicatori di livelli, dei riscalzi, dei reintegri, e delle loro valvole a galleggiante e delle apparecchiature ausiliarie;
- Verifica del livello e prova di funzionamento del ricalzo, dei dispositivi di controllo;
- Prova di avviamento automatico e funzionamento delle pompe;
- Prova di riavviamento manuale delle pompe, con valvola di prova completamente aperta, immediatamente dopo l'arresto;
- Prova di funzionamento dell'alimentazione d'aria compressa e dei relativi dispositivi automatici di controllo;



# *Provincia di Cagliari*

## *Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 24 di 24

- 11) Rilevamento alle stazioni di controllo della pressione d'aria a valle della valvola di controllo al momento dell'avviamento della pompa;
- 12) Prova delle alimentazioni alle vasche di accumulo
- 13) Verifica del funzionamento ed accensione elettropompe di pressurizzazione dell'impianto di spegnimento manuale con verifica dello stato del gruppo stesso.

### b) COLLAUDO FUNZIONALE (annuale)

Il collaudo funzionale prevede tutte le operazioni previste nelle fasi di controllo a) ed inoltre:

- 1) Esame generale dell'impianto comprese le alimentazioni idriche e le stazioni di pompaggio;
- 2) Verifica del regolare flusso nei collettori di alimentazione, con impianto in pressione, aprendo completamente un idrante per ogni ramo principale della rete idrica a servizio di due o più idranti;
- 3) Verificare che il getto d'acqua sia costante e sufficiente (consigliato l'uso di indicatori di flusso e di manometri);
- 2) Srotolare completamente tutte le tubazioni flessibili e semirigide e sottoporre le stesse alla pressione di rete per verificare l'assenza di screpolature, deformazioni, logoramenti e danneggiamenti. Se la tubazione presenta qualsiasi difetto deve essere sostituita o collaudata alla pressione massima di esercizio (1.2 Mpa) come specificato dalle norme EN 671-1 e 671-2.

3) Le alimentazioni idriche devono essere sottoposte ad una prova delle prestazioni di progetto in riferimento alle portate e pressioni minime da garantire, alla contemporaneità delle erogazioni ed alla durata delle alimentazioni allo scopo di accertare che non si siano verificati deterioramenti che diano luogo a riduzione di portata o di pressione intollerabili per gli impianti alimentati:

- 3.1) verifica delle caratteristiche idrauliche dell'impianto mediante messa in esercizio dello stesso, con controllo di eventuali perdite e della pressione in rete;
- 3.2) prova di tenuta della pressione di ciascuna manichetta.

**Nota:** si consiglia la pressatura idrostatica per il collaudo funzionale delle tubazioni. E' consentito, con gli opportuni accorgimenti di sicurezza, la pressatura pneumatica delle tubazioni unicamente a basse pressioni di rete e dove sussistono difficoltà oggettive o rischi di danneggiamenti conseguenti a versamenti di acqua.

Ad esempio nel caso non fosse possibile provare l'impianto idrico perché collegato alla rete idrica comunale (e quindi dotato di sigilli), occorrerà effettuare le prove di tenuta delle manichette mediante messa in pressione ad aria e la verifica di eventuali perdite. In questi casi la tipologia della prova di tenuta andrà concordata con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e con il Referente incaricato della sede di lavoro oggetto di manutenzione e con la Direzione Lavori Provincia di Cagliari.

### c) COLLAUDO PERIODICO (quinquennale)

- 1) Al fine di garantire una perfetta efficienza delle reti di idranti, ogni 5 anni tutte le tubazioni flessibili e semirigide della rete idrica, di naspi ed idranti a muro, devono essere sottoposte a prova idrostatica alla massima pressione di 1,2 Mpa.

## **9.3 Specifiche tecniche relative alla fase di manutenzione ordinaria degli impianti fissi di spegnimento automatico**

Il servizio comprenderà le prove, le regolazioni, le tarature e la sostituzione delle parti di consumo, necessarie al mantenimento delle caratteristiche ottimali di funzionamento delle apparecchiature e degli impianti. Il tecnico manutentore responsabile della formazione operativa (almeno due tecnici manutentori) dovrà essere classificato come Persona Esperta (PES) secondo quanto previsto dalla Norma CEI EN 50110-1 "Esercizio degli impianti elettrici" per le attività di manutenzione impiantistica e/o di lavori elettrici previste nel Servizio.



# *Provincia di Cagliari*

## *Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 25 di 25

### **9.3.1 Impianti di spegnimento a pioggia (sprinkler)**

#### **a) MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI (semestrale)**

Per le specifiche tecniche riguardanti i sistemi automatici a sprinkler si rimanda alle norme tecniche particolari:

- Norma tecnica UNI EN 12845:2005 "Installazioni fisse antincendio - Sistemi automatici a sprinkler Progettazione, installazione e manutenzione"

### **9.3.2 Altri impianti di spegnimento fissi (automatici o manuali)**

#### **a) MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI IMPIANTI (semestrale)**

Per le specifiche tecniche riguardanti altri impianti di spegnimento fissi, automatici o manuali, a schiuma o gas o con altri agenti estinguenti, si rimanda alle specifiche norme tecniche di riferimento e alle istruzioni specifiche rilasciate nella documentazione di conformità, uso e manutenzione del fabbricante / installatore (punto 4).

## **9.4 Specifiche tecniche relative alla fase di manutenzione ordinaria degli impianti di rilevazione e segnalazione**

Il servizio comprenderà le prove, le regolazioni, le tarature e la sostituzione delle parti di consumo, necessarie al mantenimento delle caratteristiche ottimali di funzionamento delle apparecchiature e degli impianti. Il tecnico manutentore responsabile della formazione operativa (almeno due tecnici manutentori) dovrà essere classificato come Persona Esperta (PES) secondo quanto previsto dalla Norma CEI EN 50110-1

"Esercizio degli impianti elettrici" per le attività di manutenzione impiantistica e/o di lavori elettrici previste nel Servizio.

Per le specifiche tecniche per il servizio di manutenzione si rimanda alle norme tecniche per gli impianti di rilevazione e allarme:

o UNI 9795:2005 "Sistemi fissi automatici di rivelazione, di segnalazione manuale e di allarme d'incendio - Sistemi dotati di rivelatori puntiformi di fumo e calore, rivelatori ottici lineari di fumo e punti di segnalazione manuali";

o UNI EN 54-1:1998, UNI EN 54-2:2007, UNI EN 54 3:2002, UNI EN 54-4:2003, UNI EN 54-5:2003, UNI EN 54-7:2003, UNI EN 54- 10:2006, UNI EN 54-11:2006, UNI EN 54-12:2003, UNI EN 54-13:2005, UNI EN 16-17-18: 2006, UNI EN 54-20:2006, UNI EN 54-21:2006, UNI EN 54-24:2008 ed UNI EN 54-25:2008;

o UNI 11224:2007 "Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di rivelazione incendi";

A titolo esemplificativo ma non esaustivo si citano i seguenti punti:

#### **a)MANUTENZIONE DELLE CENTRALINE (semestrale)**

- 1) controllo generale delle centraline di gestione e loro pulizia;
- 2) rilievo degli eventi e allarmi in memoria;
- 3) verifica efficienza autodiagnostica;
- 4) verifica di efficienza delle segnalazioni (ottico/acustico) generali e di autodiagnostica (display, led, lampade, orologi, ecc.);
- 5) verifica efficienza ricezione segnalazioni dal campo;
- 6) verifica soglie di allarme;
- 7) prove di comando e blocchi;
- 8) controllo della tensione di alimentazione, con misura dei valori di tensione e di corrente;
- 9) prova efficienza intervento con alimentazione di emergenza;
- 10) controllo efficienza delle batterie tampone, controllo tensione tampone e di carica;
- 11) controllo stato generale e verifica del serraggio ed isolamento dei morsetti di contatto;





# *Provincia di Cagliari*

## *Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 26 di 26

12) sostituzione delle batterie tampone una volta nei tre anni di validità del Contratto (secondo la tempistica comunicata dal Committente con appositi Ordini di Servizio);

13) simulazione guasto per interruzione o basso isolamento della rete di collegamento, con controllo delle corrispondenti segnalazioni di allarme ottico/acustico di cui al punto precedente;

14) eventuale riprogrammazione delle centraline.

### **b) MANUTENZIONE DEI RILEVATORI E CAMPO (semestrale)**

1) smontaggio degli elementi sensibili;

2) aspirazione della polvere dagli elementi mediante idonea apparecchiatura;

3) controllo degli elementi sensibili;

4) prove di funzionalità dei rilevatori con l'impiego di appositi gas di prova e della trasmissione;

5) verifica dell'integrità e dell'isolamento della rete di collegamento;

6) riattivazione impianto con controllo globale della sua funzionalità;

7) controllo segnalazioni ottico/acustiche.

### **c) VERIFICA FUNZIONALITA' DEI DISPOSITIVI DI SEGNALEZIONE E ALLARME (semestrale)**

## **9.5 Registrazione degli interventi, rendicontazione e segnalazioni**

Dopo ogni intervento manutentivo la Ditta Appaltatrice dovrà riportare, sul "Registro dei Controlli Antincendio" (DPR n. 37/1998) di ogni Sede di Lavoro e/o Impianto di proprietà e competenza di Provincia di Cagliari, ed eventualmente anche sul registro di macchina o di impianto, tutte le operazioni effettuate.

La Ditta Appaltatrice incaricata del servizio, durante il normale espletamento dell'incarico, dovrà fornire, **con frequenza mensile**, dei **"Rapporti di Verifica"**, in formato cartaceo, riportanti le attività svolte nel singolo Sito (un rapporto un sito, compresi gli automezzi presenti) e le eventuali azioni correttive necessarie a seguito delle non conformità eventualmente riscontrate. Le non conformità riscontrate, vanno segnalate immediatamente ed a parte in un ulteriore **"Foglio di Segnalazione"** oltre che sul Rapporto di Verifica mensile. Contemporaneamente, sempre con frequenza mensile, la Ditta incaricata consegnerà un file denominato **"Riepilogo attività"** tipo Windows Excel (su CD-ROM) **riepilogativo di tutte le attività svolte** nel periodo. Tali documenti saranno consegnati congiuntamente al Referente incaricato della Sede di Lavoro / Impianto ed al Responsabile del Settore tecnico di Proservice S.p.A.

### **9.5.1 Rapporto di Verifica (mensile)**

I dati minimi riportati saranno:

☐ Nome e cognome del tecnico che ha effettuato l'intervento;

☐ Data dell'intervento nel formato: gg-mm-aa;

☐ Indirizzo esatto e completo del Sito e degli automezzi verificati;

☐ Le quantità e le tipologie dei mezzi e sistemi di estinzione o segnalazione, fissi o mobili, manuali od automatici controllati;

☐ Non conformità riscontrate

☐ Firma del tecnico

☐ Firma del Referente incaricato del Committente.

### **9.5.2 Riepilogo attività (mensile)**

I dati riportati nel file Excel saranno quelli riepilogativi ed incrementali delle attività svolte nei vari periodi; gli stessi verranno organizzati per Sede di Lavoro / Impianto (compresi gli automezzi).

Tutte le versioni definitive dei rapporti e dei file Excel verranno condivise preventivamente con il Referente incaricato di Proservice S.p.A. e con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione di ognuna delle Sedi di Lavoro.



## *Provincia di Cagliari* *Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 27 di 27

### 9.5.3 Foglio di Segnalazione (immediato a fine intervento)

Eventuali situazioni di difformità rispetto alle prescrizioni normative riscontrate nella singola Sede di Lavoro/ Impianto **nel corso dell'intervento manutentivo**, dovranno comunque essere **immediatamente** segnalate al Referente incaricato della Sede di Lavoro o dell'Impianto di Proservice S.p.A. e congiuntamente al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione di del luogo di lavoro. tramite un **"Foglio Prescrizioni"**, in cui saranno specificate e dettagliate le **non conformità** rispetto ai requisiti della normativa di riferimento e le conseguenti **azioni correttive** da intraprendere.

Il **"Foglio Prescrizioni"** è un documento da elaborare a parte rispetto al "Rapporto di Verifica" mensile, al "Riepilogo Attività" mensile, e ad altri eventuali "rapportini" di lavoro e/o ad altri documenti tecnico commerciali emessi dalla Ditta Appaltatrice inclusivi di eventuali proposte tecnico – economiche di intervento.

### 9.6 Aggiornamento dell'anagrafica

Nel corso del **primo intervento manutentivo** in un sito, la Ditta Appaltatrice effettuerà il **censimento anagrafico** di tutte le attrezzature ed impianti antincendio (fisse o mobili, automatici o manuali) presenti nelle singola Sede di Lavoro (ovvero sede e/o impianto) e nei relativi automezzi. Nel censimento saranno comprese anche le porte (1 o 2 ante) ed i portoni tagliafuoco, l'illuminazione di sicurezza e di emergenza, gli impianti di evacuazione fumo e calore, i pulsanti di sgancio e di sicurezza, i pulsanti di allarme ed i dispositivi di segnalazione ed in generale tutti i sistemi di protezione, attiva e/o passiva, presenti.

Il censimento verrà rendicontato tramite la compilazione di apposite schede anagrafiche in formato cartaceo da allegare al Registro dei controlli antincendio della Sede di lavoro stessa e da fornire anche in formato elettronico con un file tipo Windows Excel (su CD-ROM) al Referente incaricato Proservice S.p.A ed al Responsabile del S.P.P. della sede di lavoro. Le schede anagrafiche dovranno riportare necessariamente i seguenti dati minimi:

- o Numerazione attrezzatura
- o Ubicazione
- o Tipologia
- o Matricola
- o Anno di costruzione
- o Costruttore
- o Descrizione dettagliata con dati tecnici (tipo estinguenti, classi di spegnimento, peso, dimensioni, etc. )
- o Eventuali accessori
- o Date e scadenze controlli, revisioni, collaudi, collaudi funzionali,etc.

E' compito della Ditta Appaltatrice, l'aggiornamento dell'anagrafica delle apparecchiature, sulla base delle variazioni conseguenti al numero ed alla tipologia delle apparecchiature e delle attrezzature installate o alle nuove Sedi di Lavoro o Impianti oggetto dell'attività.

Tale aggiornamento deve essere assicurato con cadenza non inferiore a quella di rendicontazione mensile (Rapporti di Verifica – Riepilogo attività) delle attività di manutenzione, e comunque entro dieci giorni lavorativi dalla data prevista di ultimazione del ciclo di controlli periodici oggetto del servizio.

### 9.7 Servizi aggiuntivi su specifica richiesta del committente

Si tratta di integrazioni al servizio di manutenzione programmata, i cui interventi verranno attivati sullo su specifico ordine di servizio del Committente:



# *Provincia di Cagliari*

## *Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 28 di 28

- ☐ Mappatura del sito -
- ☐ Verifica della documentazione di sicurezza antincendio –
- ☐ Verifica della segnaletica di sicurezza antincendio –
- ☐ Prova reale di intervento impianto di spegnimento automatico (annuale) –
- ☐ Verifica delle porte e portoni resistenti al fuoco –

### **9.7.1 Mappatura delle sedi di lavoro / impianti**

Su richiesta del Committente la Ditta Appaltatrice dovrà eseguire la mappatura del/i sito/ i (Sedi di lavoro o Impianti) di Provincia di Cagliari.

Tale attività consiste nel rilievo della planimetria del sito e del posizionamento grafico dei mezzi di estinzione, delle attrezzature e degli impianti in esso contenuti.

Il risultato del rilievo verrà fornito attraverso un disegno cartaceo di adeguate dimensioni e di un file in formato .dwg (AutoCAD).

### **9.7.2 Verifica documentazione di sicurezza antincendio**

Nel corso di **un intervento manutentivo, da stabilire con calendario** ed a richiesta del Committente, la verifica della **documentazione** di sicurezza antincendio esistente nelle singole Sedi di Lavoro (CPI, planimetria di emergenza ed evacuazione riportante l'esatta ubicazione delle attrezzature, Documento di Valutazione del Rischio Incendio, Piano di Emergenza ed Evacuazione) con stesura per ogni sito di dettagliata **Relazione Tecnica** con un elenco di tutte le non conformità e le azioni correttive da intraprendere per l'adeguamento a quanto previsto dalle normative vigenti.

### **9.7.3 Verifica segnaletica di sicurezza**

Nel corso di **un intervento manutentivo, da stabilire con calendario** ed a richiesta del Committente, la verifica dell'idoneità e della conformità di tutta l'attuale cartellonistica e segnaletica di sicurezza antincendio presente presso le singole Sedi di Lavoro, con stesura per ogni sito di dettagliata **Relazione Tecnica** con un elenco di tutte le non conformità e le azioni correttive da intraprendere per l'adeguamento a quanto previsto dalle normative vigenti.

### **9.7.4 Prova reale di intervento impianto di spegnimento automatico**

Annualmente, se esplicitamente richiesto dal Committente, oltre alle operazioni previste nell'intervento di manutenzione ordinaria semestrale, andrà effettuata la:

- 1) prova reale di intervento;
- 2) verifica del corretto funzionamento della valvola a diluvio, delle segnalazioni di allarme, dei comandi di apertura degli interruttori;
- 3) verifica degli ugelli nebulizzatori e pulizia mediante smontaggio degli stessi.

Alla fine della prova, per il ripristino dell'impianto:

- 1) sostituzione dell'elemento termosensibile di cui si era provocato l'intervento;
- 2) riarmo della valvola a diluvio;
- 3) ripristino delle segnalazioni su tutti i pressostati intervenuti;
- 4) ripristino della pressione sull'impianto di rilevazioni incendi ed eventuali eliminazione delle perdite;
- 5) ripristino acqua/aria nell'autoclave;
- 6) verifica di assenza di perdite di acqua e/o aria su tutto l'impianto;
- 7) controllo del ripristino automatico dei livelli aria/acqua sull'autoclave;
- 8) rimessa in servizio dell'impianto.





# *Provincia di Cagliari*

## *Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 29 di 29

### **9.7.5 Verifica delle porte resistenti al fuoco**

Gli interventi di controllo e di manutenzione dovranno svolgersi nel rispetto delle disposizioni legislative vigenti, delle norme di buona tecnica e delle istruzioni fornite dal fabbricante e dall'installatore. Il servizio consisterà nella verifica della documentazione di conformità alla norme sotto citate a titolo esemplificativo ed a tutte le direttive di prodotto e le norme di buona tecnica adottabili:

- D.M. 21 giugno 2004 "Norme tecniche e procedurali per la classificazione di resistenza al fuoco ed omologazione di porte ed altri elementi di chiusura"

- Norma tecnica UNI EN 1634-1: 2001 "Prove di resistenza al fuoco e di controllo della dispersione del fumo per porte e sistemi di chiusura, finestre apribili e loro componenti costruttivi - Parte 1: Prove di resistenza al fuoco per porte e sistemi di chiusura e finestre apribili."

- UNI EN 1634-3:2005 "Prove di resistenza al fuoco e di controllo della dispersione del fumo per porte e sistemi di chiusura, finestre apribili e loro componenti costruttivi - Parte 3: Prove di controllo della dispersione del fumo per porte e sistemi di chiusura."

- Norma tecnica UNI EN 1363-1- 2 -3 "Prove di resistenza al fuoco"

- Norma tecnica UNI EN 179:2008 Accessori per serramenti - Dispositivi per uscite di emergenza azionati mediante maniglia a leva o piastra a spinta per l'utilizzo sulle vie di fuga - Requisiti e metodi di prova;

- Norma tecnica UNI EN 1125:2008 "Accessori per serramenti - Dispositivi antipánico per uscite di sicurezza azionati mediante una barra orizzontale per l'utilizzo sulle vie di fuga - Requisiti e metodi di prova".

Nel corso del servizio si dovrà assicurare la corretta manutenzione dei dispositivi per l'apertura delle porte installate lungo le vie di esodo, osservando tutte le istruzioni per la manutenzione fornite dal produttore del dispositivo stesso e annotare le operazioni di manutenzione e di controllo sul registro di cui all'art. 5 del D.P.R. n. 37 del 12/1/1998. Tutte le porte ed i portoni resistenti al fuoco dovranno essere regolarmente controllati per assicurare che non vi siano danneggiamenti e che chiudano regolarmente. Qualora siano previsti dispositivi di auto chiusura, il controllo dovrà assicurare che la porta ruoti liberamente e che il dispositivo di auto chiusura operi effettivamente. Tali porte devono essere tenute libere da ostruzioni.

### **VERIFICA DELLE CHIUSURE TAGLIAFUOCO PER IL MANTENIMENTO DELLA CORRETTA FUNZIONALITA' (semestrale)**

#### **a) PORTE – controllo semestrale 1 anta**

#### **b) PORTE – controllo semestrale 2 ante**

- 1) Ingrassaggio e registrazione cerniere e verifica stato cuscinetti
- 2) Oliatura e registrazione serrature, verifica stato ed usura
- 3) Registrazione serratura anta secondaria e selettore di chiusura
- 4) Controllo stato guarnizioni e vetri (se presenti)
- 5) Regolazione accessori quali chiudi porta, maniglione antipánico, elettromagneti
- 6) Verifica funzionamento rivelatore di fumo centralizzato

#### **c) PORTONI – controllo semestrale**

- 1) Controllo dispositivo di auto chiusura
- 2) Controllo organi di scorrimento e verifica giochi
- 3) Regolazione ammortizzatori di chiusura
- 4) Verifica serraggio bulloneria
- 5) Controllo stato guarnizioni e vetri
- 6) Verifica stato cuscinetti
- 7) Verifica eventuale logorio serratura



*Provincia di Cagliari*  
*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 30 di 30

## 9.8 Fornitura di accessori, parti di consumo e di ricambio

La Ditta Appaltatrice, al fine di adempiere allo svolgimento del servizio del presente contratto, si avvarrà della propria organizzazione allo scopo di **fornire le parti di consumo e di ricambio** necessarie agli interventi di **manutenzione ordinaria e straordinaria** da effettuare sugli impianti antincendio, sugli estintori e sugli idranti, nonché gli accessori e le attrezzature antincendio eventualmente necessari all'adeguamento delle Sedi di lavoro alle normative vigenti.

Nell'esecuzione del servizio la Ditta Appaltatrice dovrà impiegare esclusivamente materiali, componenti ed apparecchiature di buona qualità, con caratteristiche adeguate alle specifiche applicazioni cui sono destinati, conformi alla norma tecnica corrispondente fornita o approvata dal fornitore per la sostituzione dei componenti giudicati inutilizzabili e la rettifica dei difetti. Nella scelta dei componenti dovrà essere garantita la massima uniformità, ciò significa in particolare, che le parti con identiche caratteristiche dovranno provenire da un unico costruttore ed essere del medesimo modello.

La Ditta Appaltatrice, dovrà consegnare tutta la documentazione di conformità (marcatura CE e omologazione, libretto di uso e manutenzione, dichiarazione di conformità) dell'attrezzatura antincendio contestualmente all'eventuale fornitura della stessa.

La fornitura di accessori, parti di consumo e parti di ricambio deve avvenire in conformità alle modalità previste dalla procedura di approvvigionamento e fatturazione passiva elaborata da Proservice S.p.A. nel proprio manuale del Sistema di Gestione per la Qualità

### 9.8.1 Parti di consumo

Durante gli interventi di **manutenzione programmata ordinaria** la Ditta Appaltatrice dovrà provvedere alla sostituzione di tutti i materiali di consumo necessari al normale esercizio ed utilizzo degli estintori, degli idranti e degli impianti fissi antincendio quali:

- o olio elettrocompressori ed eventuale rabbocco periodico ;
- o cinghie di trasmissione elettrocompressori;
- o filtri aria elettrocompressori;
- o parti di piccola entità, giudicate difettose quali: guarnizioni, bulloneria, parti idrauliche nonché circuiti e automatismi elettrici di piccola entità, morsetteria, conduttore elettrico per cablaggi, valvole, ecc..

### 9.8.2 Parti di ricambio, accessori e attrezzature antincendio

La fornitura delle parti di ricambio (non di normale usura), degli accessori e delle attrezzature antincendio riconducibili ad interventi di **manutenzione straordinaria correttiva** è inclusa nel contratto in oggetto (vedi punto 2) e sarà concordata a parte e regolata da ordini particolari e separati.

La Ditta Appaltatrice, incaricata del servizio di manutenzione, dovrà segnalare quanto riscontrato come necessario per il completo ripristino delle apparecchiature e dell'attrezzatura antincendio tramite le modalità previste dal punto 6.5. Nell'ambito di interventi di manutenzione straordinaria correttiva per la rettifica dei difetti, su ordine del Committente, dovrà compilare uno specifico Rapporto e far pervenire una **Proposta tecnico-economica di intervento**, secondo le modalità riportate nell'articolo 10.

Per tutto il periodo per il quale le apparecchiature saranno presso le sedi ed i laboratori della Ditta Appaltatrice, verranno forniti ad Proservice S.p.A. dispositivi di proprietà della stessa in sostituzione nella quantità necessaria.



*Provincia di Cagliari*  
*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 31 di 31

## 9.9 Manutenzione straordinaria correttiva

La Ditta Appaltatrice, durante gli interventi di manutenzione straordinaria correttiva o su guasto, dovrà garantire la disponibilità di quelle parti di ricambio per le quali si riscontrasse la necessità di sostituzione, in accordo con la Direzione Lavori secondo le precisazioni contenute nel punto 9.2.

La Ditta Appaltatrice, nel caso in cui qualche apparecchiatura risulti in condizioni critiche di efficienza, dovrà notificare al Committente la necessità di una revisione, di una rettifica dei difetti o della sostituzione della parte in questione tramite la consegna di un dettagliato **Rapporto** di intervento con l'indicazione dei particolari difettosi e dei lavori da eseguire. Accanto al Rapporto, dovrà elaborare e far pervenire ad Proservice S.p.A. una **Proposta tecnico – economica di intervento**.

All'interno della Proposta tecnico-economia di intervento andranno quantificati e contabilizzati, a titolo esemplificativo:

- o il costo del materiale, eventualmente soggetto a sostituzione per usure;
- o il costo orario della manodopera per fornitura in opera e la sostituzione di componenti di ricambio;
- o il costo di eventuali altri interventi su chiamata;
- o il dettaglio del rimborso chilometrico.

La Proposta di intervento dovrà essere inviata sia al Referente incaricato di Proservice S.p.A.

Proservice S.p.A. si riserva la facoltà di accettare l'offerta tecnica ed economica proposta dalla Ditta Appaltatrice, rimanendo comunque libero di richiedere altri preventivi / proposte tecnico-economiche oppure di indire apposita gara.

Proservice S.p.A., si riserva, inoltre, la facoltà di effettuare perizie sull'apparecchiatura dichiarata non riparabile e concederne solo in un secondo momento l'autorizzazione alla sostituzione.

Dopo aver ricevuto regolare approvazione scritta ed ordine di servizio dal Referente incaricato di Proservice S.p.A., la Ditta Appaltatrice incaricata del servizio di manutenzione, provvederà all'esecuzione dei lavori di ripristino e/o sostituzione e/o rettifica dei difetti.

In casi di eccezionale urgenza l'eventuale revisione o sostituzione delle parti potrà avvenire anche in tempo reale solo se espressamente autorizzata con ordine dal Referente incaricato di Proservice S.p.A. presente sul posto. Qualora il Referente incaricato di Proservice S.p.A. presente sul posto non fosse in grado di autorizzare l'eventuale sostituzione, la Ditta Appaltatrice farà pervenire ad Proservice S.p.A. la proposta di intervento sopra citata, con la massima sollecitudine. Entro **48 ore** dalla ricezione della proposta tecnico-economica di intervento di sostituzione, il Committente emetterà, via fax, nel caso di accettazione dello stesso, l'autorizzazione per la fornitura e la posa in opera attraverso uno specifico ordine di servizio, o in caso contrario, specifiche istruzioni al riguardo.

La Ditta Appaltatrice dovrà provvedere al massimo **entro 3 (tre) giorni** dal ricevimento dell'autorizzazione / ordine da parte del Committente (Referente incaricato di Proservice S.p.A.), alla sostituzione dell'apparecchiatura dichiarata non riparabile.

Ogni intervento effettuato dalla Ditta Appaltatrice in ambito di manutenzione straordinaria correttiva o su guasto dovrà essere registrato nel Registro dei Controlli Antincendio e nel Registro di macchina / impianto.

Dovrà essere, inoltre, rendicontato tramite apposita Relazione Tecnica di intervento, in duplice copia, da consegnare al Referente incaricato per la Sede / Impianto e al responsabile tecnico di Proservice S.p.A. (firmato dall'operatore della Ditta Appaltatrice che ha effettuato l'intervento e controfirmato dal Referente incaricato stesso), ed al Responsabile responsabile tecnico di Proservice S.p.A. Dopo ogni intervento è obbligatorio da parte della Ditta Appaltatrice eseguire la calibrazione e taratura delle apparecchiature su cui si è intervenuti e rilasciare apposita documentazione tecnica di conformità.



*Provincia di Cagliari*

*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 32 di 32

I materiali di risulta dovranno essere smaltiti secondo le normative vigenti. Le parti guaste rimosse diventano di proprietà della Ditta Appaltatrice. Le spese di imballo e trasporto nel sito della sede di lavoro sono a carico della Ditta Appaltatrice.

Per altre specifiche prescrizioni sulla fornitura di materiali e servizi di manutenzione straordinaria si rimanda alla procedura di approvvigionamento e fatturazione passiva elaborata da Proservice S.p.A. nel proprio manuale del Sistema di Gestione per la Qualità.



*Provincia di Cagliari*

*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 33 di 33

## 10. VALUTAZIONE DEI RISCHI

Dall'analisi delle attività dell'impresa appaltatrice, delle modalità di svolgimento, delle possibili attrezzature utilizzate, si sono individuati i rischi aggiuntivi che potrebbero rappresentare fonte di pericolo per i dipendenti della Provincia o dei datori di lavoro terzi durante l'effettuazione delle proprie attività in ambito operativo delle imprese esterne.

Di seguito sono riportate, per ogni singola attività con lavorazioni appaltata, le indicazioni della tipologia del rischio, le misure di sicurezza da adottare, i responsabili della loro attuazione, le modalità e le competenze relative alla verifica dell'attuazione delle misure di sicurezza.

In fase di aggiudicazione definitiva e / o di sottoscrizione del contratto di appalto, la Stazione Appaltante acquisisce la seguente documentazione che diverrà parte integrante del presente documento, prevedendone l'eventuale aggiornamento per individuare misure aggiuntive di prevenzione e protezione:

- 1) dichiarazione di aver assolto agli adempimenti in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro;
- 2) elenco dipendenti interessati alle attività lavorative per conto della Stazione Appaltante e relative posizioni assicurative (INAIL, INPS, ecc.);
- 3) copia polizza responsabilità civile (RCT);
- 4) dichiarazione dell'organico medio annuo distinto per qualifica, dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali più rappresentative applicato ai lavoratori dipendenti;
- 5) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007;
- 6) piano operativo di sicurezza redatto ai sensi dell'art. 96 c.1 lett. g) del D. Lgs. 81/2008 (se e dove previsto);
- 7) elenco degli infortuni occorsi nell'ultimo triennio con indicazione della tipologia;
- 8) certificato C.C.I.A.A. di data non anteriore a 6 mesi;
- 9) quanto altro eventualmente specificato nella comunicazione di aggiudicazione.

### 10.1. Servizio di manutenzione ordinaria degli impianti antincendio fissi e mobili - rischi aggiuntivi per lavoratori della stazione appaltante

Gli impianti e le attrezzature antincendio non costituiscono oggetto di intervento da parte del personale della Stazione Appaltante e di norma sono collocate sia all'interno che all'esterno degli edifici.

Le interferenze possono crearsi nei percorsi comuni (piazzali, ambienti e scale interne), nelle aree di competenza del personale della Stazione Appaltante durante le attività di verifica sull'operato dell'appaltatrice e all'interno delle strutture durante la manutenzione degli apparati ivi installati.



# *Provincia di Cagliari*

## *Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 34 di 34

RISCHI: → formazione di polveri, rumore, proiezione di schegge, agenti chimici, urti, cadute accidentali, caduta materiali dall'alto, contatto accidentale con organi in movimento di attrezzature utilizzate, possibile presenza fiamme libere, radiazioni termiche, investimenti, urti e incidenti all'interno delle aree di pertinenza della Stazione Appaltante, possibile folgorazione per contatto accidentale con attrezzature elettriche, possibile cadute accidentali.

### **MISURE DI SICUREZZA PREVISTE**

Dare opportuna comunicazione preventiva della programmazione degli interventi ordinari al Settore Edilizia Scolastica, Patrimonio e Sicurezza della Stazione Appaltante.

Per le attività che presentano un possibile rischio per la salute (rumore, contatto o inalazione, folgorazione, schegge, etc.) si prescrive l'obbligo di svolgimento delle attività in orari diversi dall'orario di lavoro per il personale della Stazione Appaltante ovvero del Datore di Lavoro presso il quale il contratto deve essere eseguito. Nel caso in cui fosse materialmente impossibile svolgere i lavori in orari diversi dall'orario di lavoro della struttura provvedere a far allontanare il personale presente fino alla fine delle lavorazioni.

Limitare l'uso di agenti chimici in presenza di personale della Stazione Appaltante/terzo Datore di Lavoro e adottare tutte le precauzioni per evitare il contatto accidentale.

Delimitare e recintare le aree di lavoro impedendo il passaggio o avvicinamento di personale prevedendo idonea segnaletica.

Ridurre a 5 Km/h la velocità dei mezzi all'interno delle aree di pertinenza della Stazione Appaltante/terzo Datore di Lavoro e vigilare sul rispetto da parte dei conducenti dei mezzi della segnaletica orizzontale e verticale. Disporre l'uso obbligatorio del cicalino acustico e del girofaro durante lo spostamento del mezzo all'interno delle aree recintate.

Non ostacolare le vie di fuga e l'accesso alle uscite di emergenza al piano con materiale o apparecchi in uso.

Attuare gli interventi di formazione del personale impiegato presso gli ambienti di lavoro relativamente alle misure di prevenzione da attuare e rispettare.

### **RESPONSABILE MISURE ATTUAZIONE**

Datore di Lavoro, Dirigente e Preposto della ditta appaltatrice

### **MODALITÀ VERIFICA ATTUAZIONE MISURE DI SICUREZZA**

Sopralluoghi presso le sedi oggetto dell'appalto.

Verifiche effettuati dal titolare e / o responsabile della sicurezza dei lavoratori dell'azienda, o suo delegato.

Vigilanza effettuata dal responsabile del Servizio Tecnologico e Sicurezza della Stazione Appaltante.

Vigilanza effettuata dal RSPP della Stazione Appaltante





*Provincia di Cagliari*  
*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 35 di 35

## **10.2. Smaltimento di tutti i rifiuti prodotti nell'espletamento dell'appalto**

### **RISCHI AGGIUNTIVI PER LAVORATORI DELLA STAZIONE APPALTANTE**

RISCHI: → formazione polveri, rumore, proiezione di schegge, presenza agenti chimici, investimenti, urti e incidenti all'interno delle aree di pertinenza della Stazione Appaltante, possibili cadute accidentali.

### **MISURE DI SICUREZZA PREVISTE**

Per le attività che presentano un possibile rischio per la salute relative alla manipolazione e al trasporto all'interno degli edifici dei rifiuti si prescrive l'obbligo di svolgimento delle attività in orari diversi dall'orario di lavoro per il personale della Stazione Appaltante ovvero del Datore di Lavoro presso il quale il contratto deve essere eseguito. Nel caso in cui fosse materialmente impossibile svolgere i lavori in orari diversi dall'orario di lavoro della struttura provvedere a far allontanare il personale presente fino alla fine delle lavorazioni.

Formazione del personale impiegato presso gli ambienti di lavoro relativamente le misure di prevenzione da attuare e rispettare.

### **RESPONSABILE MISURE ATTUAZIONE**

Datore di Lavoro, Dirigente e Preposto della ditta appaltatrice

### **MODALITÀ VERIFICA ATTUAZIONE MISURE DI SICUREZZA**

Sopralluoghi presso le sedi oggetto dell'appalto.

Verifiche effettuati dal titolare e / o responsabile della sicurezza dei lavoratori dell'azienda, o suo delegato.

Vigilanza effettuata dal responsabile del Servizio Tecnologico e Sicurezza della Stazione Appaltante.

Vigilanza effettuata dal RSPP della Stazione Appaltante

## **10.3. Manutenzione straordinaria e opere accessorie**

### **RISCHI AGGIUNTIVI PER LAVORATORI DELLA STAZIONE APPALTANTE**

Da valutarsi sulla scorta delle proposte progettuali presentate dall'appaltatore a preventivo in conformità alle prescrizioni del CSA alla voce manutenzione straordinaria.

## **10.4. Analisi dei rischi per i lavoratori di ditte esterne durante la permanenza nei locali e spazi della stazione appaltante**

L'impresa appaltatrice è tenuta, prima della stipula del contratto e ogni qualvolta venga richiesto un intervento in un edificio della Stazione Appaltante, a prendere visione:

- 1) del Documento di Valutazione dei Rischi redatto ai sensi dell'art. 28 comma 2, del D. Lgs 81/2008;
- 2) dei piani di emergenza e di evacuazione, laddove previsti, esposti ai piani delle



varie strutture con particolare riferimento alle vie d'esodo, alle uscite di sicurezza e ai dispositivi antincendio.

### **10.5. Rischi strutturali**

Le attività della Stazione Appaltante si svolgono in edifici di proprietà ovvero nella disponibilità dell'Ente.

All'interno delle strutture non sussistono particolari rischi cui possono essere esposti i lavoratori di ditte in appalto. Le aree di transito interne sono idonee per un utilizzo in sicurezza delle stesse. In alcune situazioni si può riscontrare la presenza di fili o canalette che intralciano il passaggio, presenza di alcuni passaggi con superficie liscia senza parti antisdrucchiolevoli. Negli spazi esterni la presenza di buche o avvallamenti nelle zone comuni (viali, parcheggi, zone di passaggio).

### **10.6. Rischi impiantistici**

Sono quelli connaturati alla presenza di impianti tecnologici (elettrico, riscaldamento, condutture del gas, ecc.). La situazione impiantistica non presenta rischi per gli occupanti degli edifici. Si ricorda la necessità di un utilizzo corretto delle apparecchiature e delle attrezzature elettriche, di non superare il carico consigliato dal costruttore ed indicato sull'apparecchiatura, di dotarsi di un numero idoneo di prese per evitare troppe utenze collegate alla stessa presa di corrente e non lasciare cavi scoperti o usurati, spine difettose, conduttori soggetti a trazione eccessiva. Si fa divieto di intervenire senza autorizzazione sugli impianti per ogni tipo di modifica e/o di adattamento (compreso l'acquisto e la messa in opera di riduzioni e prolunghie). Le eventuali anomalie devono essere prontamente segnalate al responsabile del Servizio Tecnologico e Sicurezza della Stazione Appaltante. Si ricorda il divieto di utilizzo di ogni attrezzatura di lavoro, impianto, apparecchiatura di proprietà della Stazione Appaltante, se non preventivamente autorizzato o non facente parte dello specifico ambito di intervento richiesto.

### **10.7. Rischio d'incendio**

All'interno dei locali della Stazione Appaltante non sono presenti particolari rischi di incendio. I luoghi di lavoro sono classificati a MEDIO rischio di incendio (rif. DM 10.3.98) tranne le strutture soggette al certificato di prevenzione incendi. Sono presenti presidi antincendio sottoposti a regolare manutenzione. In orario di apertura dell'attività è presente personale formato per la lotta antincendio, anche se i frequenti spostamenti di personale possono creare delle carenze momentanee di personale appositamente formato.

In generale, comunque, si rammentano i comportamenti da tenere all'interno degli ambienti di lavoro:

- ☐ Verificare costantemente la fruibilità e l'assenza di ostacoli in corrispondenza delle uscite di emergenza e dei percorsi di esodo appositamente segnalati.
- ☐ Non ostruire, con mobili od ingombri di qualunque genere, le uscite di emergenza, la segnaletica ed i presidi antincendio presenti.
- ☐ Conoscere i nominativi degli addetti antincendio -evacuazione.
- ☐ Rimuovere giornalmente la carta ed altri rifiuti infiammabili.





*Provincia di Cagliari*

*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 37 di 37

- ☐ Non utilizzare in modo improprio, e non permettere l'utilizzo, di apparecchi di riscaldamento portatili.
- ☐ Non utilizzare gli ascensori in caso di incendio, se non realizzati per tale scopo.

### **10.8. Utilizzo dispositivi di protezione individuale (DPI)**

In presenza dell'applicazione delle procedure di sicurezza sopra descritte non esistono nella Stazione Appaltante rischi aggiuntivi a quelli non già insiti nelle proprie attività che obblighino il personale esterno all'utilizzo di ulteriori e particolari dispositivi di protezione individuale.



## 10.9. La segnaletica di sicurezza

I lavoratori presenti all'interno dei locali e spazi della Stazione Appaltante o del terzo DL:

- osservano le disposizioni in materia di sicurezza impartite dal datore di lavoro anche attraverso la segnaletica di sicurezza;
- non rimuovono o modificano senza autorizzazione i dispositivi di segnalazione
- sono informati di tutte le misure adottate e da adottare riguardo alla segnaletica di sicurezza impiegata dall'impresa ovvero all'interno dell'unità produttiva

Qualora i lavoratori interessati presentino limitazioni delle capacità uditive o visive, eventualmente a causa dell'uso di mezzi di protezione personale, essi devono avvertire il Settore Tecnologico e Sicurezza della Stazione Appaltante.

- CARTELLI DI DIVIETO**
- CARTELLI DI AVVERTIMENTO**
- CARTELLI DI PRESCRIZIONE**



Tra i cartelli di prescrizioni particolari è possibile trovare:

obbligo di indossare occhiali;  
obbligo di usare maschere o guanti;  
obbligo di protezione dell'udito (utilizzando attrezzature particolarmente rumorose);  
obbligo di passaggio dei pedoni (nei locali o zone con uso promiscuo da parte di pedoni e di mezzi di sollevamento e trasporto).



# Provincia di Cagliari

## Provincia de Casteddu

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 39 di 39



Protezione  
obbligatoria  
degli occhi



Calzature  
di sicurezza  
obbligatorie



Guanti  
di protezione  
obbligatoria



Protezione  
obbligatoria  
del corpo



Protezione  
obbligatoria  
del viso



Obbligo generico  
(con eventuale  
cartello  
supplementare)



Passaggio  
obbligatorio  
per i pedoni

### CARTELLI PER LE ATTREZZATURE ANTINCENDIO

Tra i cartelli di salvataggio deve essere presente l'indicazione dell'uscita di sicurezza o via di fuga, anche ad uso di eventuali utenti esterni.



Percorso / Uscita di emergenza



Direzione da seguire  
(Segnali di informazione addizionali  
ai pannelli che seguono)



Pronto soccorso



Telefono

### CARTELLI PER LE ATTREZZATURE ANTINCENDIO

Infine tra i cartelli per la lotta antincendio si ricordano quelli indicanti la presenza di estintori o lance e la loro precisa ubicazione.



Telefono per  
gli interventi  
antincendio



Lancia  
antincendio



Scala



Estintore



Direzione  
da seguire



# Provincia di Cagliari

## Provincia de Casteddu

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 40 di 40

### COMBINAZIONE DI FORME E COLORI. SIGNIFICATO PER I SEGNALI

COLORE E FORME	ROTONDO	TRIANGOLO	RETTANGOLO
<b>Rosso</b>	DIVIETO		
<b>giallo</b>		ATTENZIONE AVVISO DI PERICOLO	
<b>verde</b>			DISPOSITIVI DI SOCCORSO SITUAZIONE DI SICUREZZA
<b>blu</b>	PRESCRIZIONE		INFORMAZIONI O ISTRUZIONI

### COLORI DI SICUREZZA E SIGNIFICATO DEI COLORI

COLORE DI SICUREZZA	SIGNIFICATO	ESEMPI
<b>Rosso</b>	ARRESTO DIVIETO Indicazioni di materiale antincendio	Segnale di arresto Dispositivi di arresto di emergenza Segnale di divieto
<b>giallo</b>	ATTENZIONE PERICOLO LATENTE	Segnaletica di pericoli(incendio, esplosione, radiazione, sostanze chimiche ecc.) Segnaletica di soglie, passaggi pericolosi, ostacoli
<b>verde</b>	SITUAZIONE DI SICUREZZA PRONTO SOCCORSO	Segnaletica di passaggi e di uscite di sicurezza Docce di soccorso Posti di pronto soccorso, di salvataggio
<b>blu</b>	SEGNALE DI PRESCRIZIONE INFORMAZIONE	Obbligo di portare un equipaggiamento individuale di sicurezza Ubicazione del telefono



*Provincia di Cagliari*

*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 41 di 41

## 11. SCHEDA RIEPILOGATIVA DEI RISCHI AI QUALI È ESPOSTO L'OPERATORE RILEVANTI AI FINI DELLE INTERFERENZE

Mansione	Attività svolta	Rischi
<b>Manutentore impianti antincendio</b>	<b><i>manutenzione di estintori portatili</i></b> <b><i>manutenzione di impianti idrici ad idranti</i></b> <b><i>manutenzione di impianti fissi di spegnimento</i></b> <b><i>manutenzione di impianti di rilevazione e segnalazione</i></b> <b><i>censimento delle attrezzature ed aggiornamento dell'anagrafica</i></b> <b><i>compresi interventi di manutenzione muraria</i></b>	Rischi professionali <ul style="list-style-type: none"><li>- Esposizione al rumore (art. 191, D. Lgs. 81/08)</li><li>- Esposizione a vibrazioni</li><li>- Esposizione ad agenti chimici</li><li>- Esposizione ad agenti biologici</li><li>- Movimentazione Manuale dei Carichi</li></ul> Rischi infortunistici <ul style="list-style-type: none"><li>- Esposizione ad agenti atmosferici</li><li>- Esposizione a traffico veicolare</li><li>- Esposizione a scivolamenti e cadute a livello</li><li>- Esposizione ad incendio ed esplosione</li><li>- Esecuzione di lavori in quota (+2m)</li></ul>



*Provincia di Cagliari*  
*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 42 di 42

## 12. RISCHI E MISURE CONNESSI A INTERFERENZE

***NOTA: Poiché per una corretta descrizione dei tempi e dei metodi di lavoro è importante conoscere la reale organizzazione delle ditte partecipanti, il presente DUVRI, prevede tempi ed analisi della sicurezza in forma generale. Si evidenzia, inoltre, che il datore di lavoro della ditta aggiudicataria dovrà concordare con la stazione appaltante e con il datore di lavoro presso il quale deve essere eseguito l'appalto, almeno 15 GIORNI PRIMA DELL'INIZIO DELLE FASI LAVORATIVE, le fasi di lavoro ed i tempi, analizzando gli eventuali rischi derivanti dalla contemporaneità degli interventi e dalle modalità di esecuzione, consentendo, in tal modo, l'aggiornamento del presente DUVRI.***

In questo paragrafo, per maggior chiarezza, vengono riassunte le misure di prevenzione e protezione dei rischi derivanti dalla presenza contemporanea di lavoratori facenti capo a datori di lavoro diversi. Nel caso le interferenze fossero solo temporali e non spaziali, e le conseguenze di eventuali incidenti non possano coinvolgere locali adiacenti, le attività potranno avvenire contemporaneamente. La ditta aggiudicataria dovrà porre particolare attenzione e sensibilizzare i loro lavoratori in merito. La ditta aggiudicataria dovrà, inoltre, considerare che il proprio DVR dovrà prendere in considerazione il fatto di lavorare in ambienti di lavoro in parte occupati da utenti del Datore di Lavoro terzo presso il quale il contratto viene eseguito. Le azioni di coordinamento sono contenute, per ogni attività, all'interno dei capitoli successivi e sono di seguito riassunte:

- evitare la presenza di operatori non addetti alle specifiche mansioni;
- in caso di uso di attrezzature in nolo, alla consegna ed alla restituzione della stessa si dovrà verificare la sua rispondenza alle norme di sicurezza;
- qualora in corso d'opera si presenti la necessità di interferenze non previste, le stesse dovranno essere preventivamente comunicate al Datore di Lavoro Committente ed autorizzate.

Si prevedono le seguenti attività o condizioni di contemporaneità:

- attività istituzionale provinciale, scolastica ed amministrativa
- presenza di dipendenti ed utenti dell'Ente nonché docenti, personale ATA, personale convenzionato e scolari ed ogni tipologia di lavoratori incardinati nella dotazione del Datore di Lavoro terzo presso il quale il contratto deve essere eseguito



- approvvigionamenti e forniture
- manutenzioni (edili ed impiantistiche)

## **12.1 Gestione dell'emergenza. Procedure di emergenza ed evacuazione nel caso di rischio di incendio.**

Tutte le strutture dell'Ente, in funzione delle attività che vi si svolgono, sono provviste di idonea via di fuga, sicura, sgombra da ostacoli, segnalata. Essa è utilizzabile dai lavoratori anche per il passaggio in condizioni normali ma deve essere mantenuta in condizioni di efficienza per l'emergenza. La via di fuga è adeguatamente illuminata anche in caso di guasto dell'impianto di illuminazione artificiale mediante un impianto di emergenza. La ditta aggiudicataria dovrà prendere visione dei piani di emergenza delle strutture dell'Ente appaltante per assicurare una rapida evacuazione dalle differenti zone di lavoro, in caso di pericolo.

Per tutti i lavoratori della esecutrice deve essere realizzato un programma di informazione per l'evacuazione e la lotta antincendio ex DM 10/03/98. Qualora se ne riscontri la necessità si devono prevedere piani di evacuazione. Questi devono includere l'attivazione del sistema di emergenza e l'evacuazione di tutte le persone dalla loro area di lavoro all'esterno o ad un luogo sicuro.

## **12.2 Formazione del personale**

Ai fini della gestione in sicurezza del complesso è indispensabile che il datore di lavoro dell'impresa appaltatrice abbia attuato nei confronti dei lavoratori subordinati quanto previsto dal D. Lgs 81/08 e dalle altre leggi e regolamenti vigenti in materia di istituti relazionali di informazione, formazione, addestramento ed istruzione al fine della prevenzione dei rischi lavorativi.

La realizzazione degli istituti relazionali è possibile attraverso l'espletamento di corsi in materia di igiene e sicurezza del lavoro da parte dei lavoratori ed attraverso la consegna agli stessi di materiale didattico.

A titolo esemplificativo, non esaustivo, si evidenzia che gli argomenti trattati nell'espletamento degli istituti relazionali devono essere relativi ai diritti e ai doveri dei lavoratori, l'abbigliamento e i dispositivi di protezione individuale, la segnaletica di sicurezza, i servizi igienico assistenziali, il pronto soccorso, i rischi specifici per ogni singola fase, i comportamenti da tenere ai fini della sicurezza, il rischio chimico, il rischio biologico, la prevenzione incendi ed il relativo piano di emergenza, etc.





## **12.3 Assistenza sanitaria e pronto soccorso**

Dovrà essere predisposta a cura della ditta aggiudicataria, nei locali messi a sua disposizione, in luogo accessibile ed adeguatamente segnalato con cartello la cassetta di pronto soccorso.

L'impresa garantirà la presenza di un addetto al primo soccorso durante l'intero svolgimento dell'opera. L'addetto dovrà essere in possesso di documentazione comprovante la frequenza di un corso di primo soccorso ex DM 388/03 presso strutture specializzate.

## **12.4 Visite mediche preventive e periodiche**

Per tutti i lavoratori dell'impresa appaltatrice chiamati ad operare nelle strutture dell'Ente appaltante, dovrà essere accertata l'idoneità alla mansione specifica mediante una visita medica ex art. 41, D. Lgs. 81/08, eseguita dal medico competente. A titolo indicativo, si riportano di seguito alcune indicazioni relative ad alcuni rischi e alla necessità di espletare gli accertamenti sanitari obbligatori.

La sorveglianza sanitaria dovrà essere attuata in conformità alla legislazione vigente. Il DVR dell'impresa dovrà riportare il nominativo del medico competente. Qualora l'attività non sia soggetta a sorveglianza sanitaria, si certificherà in modo puntuale nel DVR la non necessità di tale adempimento.

### **12.4.1. Sorveglianza sanitaria per esposizione al rumore ex art. 191**

Fatto salvo il divieto al superamento dei valori limite di esposizione, per attività che comportano un'elevata fluttuazione dei livelli di esposizione personale dei lavoratori, il datore di lavoro può attribuire a detti lavoratori un'esposizione al rumore al di sopra dei valori superiori di azione, garantendo loro le misure di prevenzione e protezione conseguenti e in particolare:

- a) la disponibilità dei dispositivi di protezione individuale dell'udito;
- b) l'informazione e la formazione;
- c) **il controllo sanitario.**

In questo caso la misurazione associata alla valutazione si limita a determinare il livello di rumore prodotto dalle attrezzature nei posti operatore ai fini dell'identificazione delle misure di prevenzione e protezione e per formulare il programma delle misure tecniche e organizzative di cui all'articolo 192, comma 2.

Sul documento di valutazione di cui all'articolo 28, a fianco dei nominativi dei lavoratori così classificati, va riportato il riferimento al presente articolo.

### **12.4.2. Sorveglianza sanitaria in presenza di agenti biologici e chimici**

Tutti gli addetti sono sottoposti a sorveglianza sanitaria e, previo parere del medico competente, alle eventuali vaccinazioni ritenute necessarie (ad esempio, antitetanica, antiepatite). La periodicità è annuale.



### **12.4.3. Sorveglianza sanitaria per esposizione a movimentazione manuale dei carichi**

La MMC costituisce uno dei fattori di rischio insiti, fisiologicamente, nelle attività manutentive e pertanto dovrà essere avviata, a seguito di idonea valutazione, la necessaria sorveglianza sanitaria con periodicità annuale per tutti i manutentori di impianto.

## **12.5 Abiti di lavoro e mezzi personali di protezione**

A tutti i lavoratori dovranno essere obbligatoriamente forniti in dotazione personale i necessari Dispositivi di Protezione Individuali ove necessari in funzione delle risultanze della Valutazione dei Rischi operata dall'appaltatrice.

Ferma restando l'opportunità di prevedere dei sistemi di protezione collettiva in modo preferenziale rispetto a quelli individuali, nel DVR dell'impresa appaltante dovrà essere riportato l'elenco dettagliato di tutti i DPI consegnati nominativamente ai lavoratori. Tutti i lavoratori dovranno essere adeguatamente formati e informati circa il corretto uso dei DPI loro consegnati. Si ricorda, infine, che per i DPI di categoria 3 è obbligatorio l'addestramento (otoprotettori, cinture di sicurezza, maschere per la protezione delle vie respiratorie).

Per quanto attiene la scelta dei mezzi personali di protezione è fatto obbligo al Datore di Lavoro dell'esecutrice di fornire ai propri lavoratori adeguate indicazioni circa:

- i pericoli e le situazioni pericolose per le quali occorre utilizzare il mezzo
- la scelta del mezzo in funzione dell'attività
- le istruzioni per gli addetti

Tali dispositivi di sicurezza dovranno essere rigorosamente conformi alle prescrizioni del D. Lgs. 475/92 e s.m.i. e marchiati CE.

<b>Tipo di protezione</b>	<b>Tipo di DPI, categoria, norme di riferimento</b>	<b>Mansione svolta</b>
Protezione delle vie respiratorie	Maschere con filtro scelte in base all'Allegato 3 del D.M.20/8/99 Mascherine oro-nasali	Tutti i lavoratori esposti
Protezione dei piedi	Scarpe antinfortunistiche con o senza puntale rinforzato	Tutti i lavoratori
Protezione delle mani	Guanti di protezione contro rischi chimici e biologici a norma UNI-EN 374	Addetti all'uso di prodotti chimici



*Provincia di Cagliari*  
*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 46 di 46

<b>Tipo di protezione</b>	<b>Tipo di DPI, categoria, norme di riferimento</b>	<b>Mansione svolta</b>
Protezione da cadute dall'alto	Imbracature UNI-EN 361	Tutti i lavoratori destinati ad operare ad altezze superiori a 2m
Protezione del capo	Elmetto	Tutti i lavoratori durante gli interventi in CT quando siano presenti elementi e componenti d'impianto che costituiscano elemento di infortunio probabilisticamente significativo
Protezione degli occhi	Mascherine, occhiali	Tutti i lavoratori durante le operazioni di taglio, smerigliatura, saldatura e finitura dei pezzi
Protezione dell'udito	Otoprotettori	Tutti i lavoratori che utilizzano attrezzature rumorose a prescindere dal tempo di esposizione (art. 191)
Protezione di altre parti del corpo	Tuta da lavoro Tute protettiva contro agenti infettanti	Tutti i lavoratori esposti a rischi biologici e chimici in genere

## 12.6 Direzione, sorveglianza, organizzazione del lavoro

L'organizzazione del lavoro e della sicurezza è articolata in diversi momenti di responsabilizzazione e di formazione dei vari soggetti interessati al processo così che a fianco di chi esercisce l'attività, in ogni unità / struttura, vi sono anche le figure di coloro che dirigono le attività (dirigenti) e di coloro che le sorvegliano (preposti).

### **Il titolare dell'impresa appaltatrice dovrà:**

- disporre che siano attuate le misure di sicurezza relative all'igiene e all'ambiente di lavoro in modo che siano assicurati i requisiti richiesti dalle vigenti legislazioni e dalle più aggiornate norme tecniche, mettendo a disposizione i necessari mezzi;
- rendere edotti ed aggiornati i dirigenti, i preposti, i lavoratori, nell'ambito delle rispettive competenze, sulle esigenze della sicurezza aziendale e sulle normative di attuazione con riferimento alle disposizioni di legge e tecniche in materia.
- dotare tutti i lavoratori di tessera di riconoscimento ai sensi del comma 8 dell'art. 26, D. Lgs. 81/08 prescrivendo l'obbligo di esposizione durante il turno di lavoro all'interno dei luoghi di lavoro oggetto dell'appalto.



# *Provincia di Cagliari*

## *Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 47 di 47

### **I soggetti che dirigono le attività hanno il compito di:**

- programmare le misure di sicurezza relative all'igiene ed all'ambiente di lavoro
- illustrare ai preposti i contenuti di quanto programmato rendendoli edotti dei sistemi di protezione previsti sia collettivi che individuali in relazione ai rischi specifici cui sono esposti i lavoratori
- rendere edotte la ditta appaltatrice sui contenuti di quanto programmato e sui sistemi di protezione previsti
- rendere edotti i lavoratori dei rischi specifici cui sono esposti e portare a loro conoscenza le norme essenziali di prevenzione
- mettere a disposizione dei lavoratori i mezzi di protezione e disporre che i singoli lavoratori osservino le norme di sicurezza
- verificare ed esigere che siano rispettate le disposizioni di legge e le misure programmate ai fini della sicurezza collettiva ed individuale
- predisporre affinché gli ambienti, gli impianti, i mezzi tecnici ed i dispositivi di sicurezza siano mantenuti in buona condizione, provvedendo a far effettuare le verifiche ed i controlli previsti

### **I soggetti che sovrintendono le attività hanno il compito di:**

- attuare tutte le misure previste dal piano di sicurezza
- esigere che i lavoratori osservino le norme di sicurezza e facciano uso dei mezzi individuali di protezione
- aggiornare i lavoratori sulle norme essenziali di sicurezza relative ai rischi specifici cui sono esposti



## **13. MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI**

Il presente piano contiene l'individuazione, l'analisi, la valutazione dei rischi e le conseguenti procedure esecutive, gli apprestamenti di difesa e le attrezzature atte a garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori. La valutazione dei rischi vera e propria comporta un confronto tra la fonte di pericolo che è stata individuata ed il gruppo di soggetti a rischio ad essa relativi. Nell'ottica di un processo logico rigoroso, occorre stabilire le unità di misura dei parametri che consentono di pervenire ad una qualche gradazione del rischio atteso, stante la necessità di ottenere una scala di priorità di intervento, a partire dai rischi più elevati. La metodologia utilizzata è quella di definire scale qualitative di valutazione, che possono dar conto in modo semplice dell'entità delle variabili in gioco. Lo strumento proposto intende anzitutto rispondere alle esigenze della fase di identificazione dei possibili rischi in conseguenza della quale gli stessi vengono valutati e sottoposti a misure correttive. La fase di identificazione dei rischi prevede di individuare le fonti potenziali di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori. Allo scopo, si è utilizzato il sottostante prospetto contenente l'elenco dei fattori di rischio per la sicurezza e per la salute dei lavoratori.

### **Fattori di rischio per la sicurezza e la salute**

#### **Rischi per la sicurezza**

- caduta di persone dall'alto
- caduta di materiale dall'alto
- urti - colpi - impatti - compressioni - schiacciamenti
- punture - tagli - abrasioni
- scivolamenti - cadute a livello
- investimento
- elettricità
- contatto con linee di servizi

#### **Rischi fisici e chimici per la salute**

- radiazioni ionizzanti e non ionizzanti
- rumore
- polveri
- fumi - gas - vapori



# *Provincia di Cagliari*

## *Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 49 di 49

- allergeni
- infezioni da microrganismi
- movimentazione manuale dei carichi

La fase conseguente all'individuazione dei rischi comporta l'analisi e la valutazione dei rischi stessi; in tal senso si prevede il confronto tra la fonte potenziale di pericolo ed il soggetto/i esposto/i; nello specifico si procede ad una stima di ciascuna situazione a rischio al fine di valutarne la gravità. Ogni situazione a rischio viene esplicitata tenendo conto della specifica situazione di lavoro e del possibile sistema di prevenzione proposto. Inoltre, ogni situazione di rischio viene valutata utilizzando la sottostante scala qualitativa di gravità.

### SCALA QUALITATIVA DI ATTENZIONE

CLASSE 1: lieve È presente esclusivamente un rischio residuo in presenza del quale possono scaturire solo infortuni o episodi di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile o di esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

CLASSE 2: significativo È presente esclusivamente un rischio residuo in presenza del quale possono scaturire solo infortuni o episodi di esposizione acuta con inabilità reversibile o di esposizione cronica con effetti reversibili.

CLASSE 3: medio La situazione a rischio può determinare l'insorgenza di infortuni o episodi di esposizione acuta con inabilità reversibile ma di durata elevata e comunque superiore a 40 giorni o di esposizione cronica con effetti reversibili

CLASSE 4: grave La situazione a rischio può determinare l'insorgenza di infortuni o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale o di esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti

CLASSE 5: gravissimo La situazione a rischio può determinare l'insorgenza di infortuni o episodi di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale o di esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti



# Provincia di Cagliari

## Provincia de Casteddu

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 50 di 50

### 14. VALUTAZIONE DEL RISCHIO INTERFERENZIALE

Descrizione dei rischi specifici dovuti all'attività svolta presso la committente	consegnata	Non consegnata	Non applicabile (necessaria)	Dati
<b>L'appaltatrice ha effettuato la valutazione dei rischi?</b>	Sì	No	N.A.	Data del documento o autocertificazione:
<b>Nello svolgere le proprie mansioni il personale dell'appaltatrice è esposto a:</b>				
3.a. rischio elettrico (trapani, avvitatori, smerigliatrici, saldatrici)	Sì	No	N.A.	SI
3.b. rischio movimentazione manuale dei carichi	Sì	No	N.A.	SI
3.c. rischio rumore	Sì	No	N.A.	Esposizione $L_{EX,8h}$ :
3.d. rischio incendio o esplosione (liquidi infiammabili, gas, atmosfere esplosive)	Sì	No	N.A.	SI
3.e. rischio chimico (solventi, lubrificanti, reagenti, catalizzatori, inchiostri, ...)	Sì	No	N.A.	SI
3.f. rischio esposizione a sostanze cancerogene	Sì	No	N.A.	NO
3.g. rischio vibrazioni (avvitatori, smerigliatrici, demolitori, trapani, ...)	Sì	No	N.A.	Vibrazioni <b>mano-braccio</b> : _____ m/s <sup>2</sup> (max 5 m/s <sup>2</sup> ) Vibrazioni <b>corpo intero</b> : _____ m/s <sup>2</sup> (max 1,15 m/s <sup>2</sup> )
3.h. rischio cadute dall'alto	Sì	No	N.A.	SI
3.i. rischio radiazioni UV (saldatura)	Sì	No	N.A.	SI
Sono stati consegnati i dispositivi di protezione individuale (DPI)	Sì	No	N.A.	
Uso di MEZZI DI TRASPORTO (autocarri, furgoni, ...)	Sì	No	N.A.	SI
Uso di APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO (gru, bracci gru su autocarro, carrelli elevatori)	Sì	No	N.A.	SI
Uso di APPARECCHI A PRESSIONE	Sì	No	N.A.	SI
Durante le lavorazioni vengono prodotte emissioni inquinanti o pericolose:	Sì	No	N.A.	SI
Durante le lavorazioni vengono prodotti rifiuti pericolosi:	Sì	No	N.A.	SI
Altro (specificare): _____	Sì	No	N.A.	





*Provincia di Cagliari*  
*Provincia de Casteddu*  
Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00  
04/03/2011  
Pag. 51 di 51

Le diverse attività che si espletano presso le strutture dell'Ente appaltante determinano i rischi interferenziali di seguito elencati.

<b>14.1 Rischio elettrico – Classe 4</b>	
<b>Impianto elettrico</b>	L'impianto elettrico è costituito da quadri, linee e impianti sotto tensione (impianti di illuminazione, impianti di allarme, apparecchiature informatiche). Gli impianti sono conformi alla normativa vigente.
<b>Rischi da interferenze</b>	Possibile accesso agli impianti da parte di personale non autorizzato
<b>Comportamenti da adottare da parte della società appaltatrice</b>	La società appaltatrice informa i propri dipendenti che l'accesso ai locali di lavoro è consentita solo previa autorizzazione della committente, a questo proposito i dipendenti della società appaltatrice hanno l'onere di presentarsi al responsabile della sede esaminata all'inizio dei lavori muniti di apposito tesserino di riconoscimento
<b>Comportamenti da adottare da parte della società committente</b>	Chiudere i quadri elettrici e verificare periodicamente l'impianto elettrico. Il committente informa la società appaltatrice riguardo la presenza di impianti elettrici e autorizza l'accesso ai luoghi dove sono presenti gli impianti. Il committente provvede alla manutenzione degli impianti e attua le verifiche previste dalla normativa vigente.

<b>14.2 Rischio per uso attrezzature – Classe 3</b>	
<b>Attrezzature</b>	I lavoratori della società appaltatrice utilizzano, per i lavori da eseguire, solo ed esclusivamente attrezzature proprie. Nello specifico il committente non autorizza l'utilizzo di scale o altri sistemi di elevazione.
<b>Rischi da interferenze</b>	Possibile utilizzo di attrezzature della committente da parte della società appaltatrice e viceversa, possibile danni causati dalle attrezzature in uso.
<b>Comportamenti da adottare da parte della società appaltatrice</b>	La società appaltatrice che utilizza attrezzature che possano comportare un rischio evidente per i lavoratori della committente informa il responsabile della sede esaminata. In caso di manutenzione di attrezzature la società appaltatrice segue le seguenti regole: -utilizzo delle attrezzature solo dopo preventiva richiesta; -divieto di apportare modifiche, di qualsiasi genere, a macchine ed impianti senza preventiva autorizzazione; -divieto di rimuovere o modificare i dispositivi di sicurezza e/o protezione installati su macchine e impianti. La società appaltatrice si impegna a sorvegliare le attrezzature utilizzate e a non lasciarle incustodite.
<b>Comportamenti da adottare da parte della società committente</b>	Controllare il corretto utilizzo delle attrezzature da parte dei dipendenti. In caso di utilizzo di attrezzature, da parte della società appaltatrice, che possano comportare un rischio evidente per i lavoratori provvede ad attuare le misure per evitare rischi ai lavoratori eventualmente coinvolti.



*Provincia di Cagliari*  
*Provincia de Casteddu*  
Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00  
04/03/2011  
Pag. 52 di 52

14.3 Rischio gestionale – Classe 2	
Informazione dei lavoratori	I lavoratori dell'appaltatrice sono informati riguardo ai rischi che potrebbero nascere dalle possibili interferenze lavorative.
Rischi da interferenze	Mancata conoscenza della presenza dei dipendenti della società appaltatrice nella sede esaminata.
Comportamenti da adottare da parte della società appaltatrice	La società appaltatrice informa i dipendenti riguardo ai rischi esistenti e sulle modalità operative da seguire per rispettare la normativa in materia di sicurezza. La società appaltatrice si impegna a sorvegliare le attrezzature utilizzate e a non lasciarle incustodite. I dipendenti della società appaltatrice si presentano al responsabile della sede esaminata prima dell'inizio dei lavori.
Comportamenti da adottare da parte della società committente	La committente informa la società appaltatrice riguardo ai rischi presenti nella sede esaminata.

14.4 Rischio chimico – Classe 2	
Uso di sostanze tossiche	Il committente ha redatto un documento di valutazione del rischio chimico. Sono utilizzate le sole sostanze per fare le pulizie. Sono stoccati una certa quantità di prodotti chimici, tali prodotti non sono manipolati direttamente dai dipendenti e restano sempre chiusi nei loro contenitori originali. La società appaltatrice fa uso saltuario di sostanze chimiche.
Rischi da interferenze	Utilizzo di sostanze tossiche ed eventuale esposizione dei Lavoratori ed utenti della struttura.
Comportamenti da adottare da parte della società appaltatrice	La società appaltatrice informa i dipendenti riguardo ai rischi esistenti e sulle modalità operative da seguire per rispettare la normativa in materia di sicurezza in caso di utilizzo di sostanze tossiche. La società appaltatrice, in caso di utilizzo di sostanze chimiche concorda con il responsabile della sede esaminata le eventuali misure di protezione da adottare.
Comportamenti da adottare da parte della società committente	La società committente informa la società appaltatrice riguardo al rischio chimico presente delle sedi esaminate rendendo disponibile presso la sede esaminata il documento di valutazione del rischio chimico.

14.5 Rischi di incendio e Gestione delle emergenze - Classe 2	
Gestione emergenza	E' presente un piano di emergenza. Sono presenti cassette del pronto soccorso. E' presente un impianto di illuminazione di emergenza dotato di lampade ad attivazione automatica in caso di mancanza dell'energia elettrica. E' presente cartellonistica di emergenza indicante le uscite di emergenza, i pulsanti di allarme ed il divieto di fumo. Esiste una squadra di emergenza adeguatamente formata e sono fatte periodicamente le prove di evacuazione.
Rischi da interferenze	In caso di emergenza mancata informazione circa la presenza dei dipendenti della società appaltatrice. Ostruzione di vie e uscite di emergenza con materiali vari. Uso di sostanze infiammabili.



*Provincia di Cagliari*  
*Provincia de Casteddu*  
Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00  
04/03/2011  
Pag. 53 di 53

<b>Comportamenti da adottare da parte della società appaltatrice</b>	La società appaltatrice informa il responsabile della sede esaminata della propria presenza e del momento dell'uscita dal luogo di lavoro. La società appaltatrice ha i seguenti obblighi: -non fumare sui luoghi di lavoro -non compiere lavori di saldatura o usare fiamme libere senza l'autorizzazione del responsabile della sede esaminata senza aver preso le misure di sicurezza necessarie non ingombrare passaggi, corridoi, uscite di sicurezza, estintori e idranti. La società appaltatrice provvederà a far prendere visione alle proprie maestranze delle procedure di gestione dell'emergenza incendio affisse in tutte le sedi e provvederà a formare il proprio personale con idoneo corso, restituendo alla stazione appaltante copia degli attestati di formazione ovvero autocertificazione sostitutiva.
<b>Comportamenti da adottare da parte della società committente</b>	Il committente informa la società appaltatrice sull'esistenza del piano di emergenza e sulle modalità operative da adottare. La società committente rende disponibile presso la sede esaminata il piano di emergenza da visionare.

<b>14.6 Rischi degli ambienti di lavoro - Classe 2</b>	
<b>Luoghi di lavoro</b>	I luoghi di lavoro rispettano le normative in materia di sicurezza e igiene. I posti di lavoro sono tali da consentire un agevole passaggio.
<b>Rischi da interferenze</b>	Possibile coinvolgimento dei lavoratori della committente in aree di lavoro della società appaltatrice.
<b>Comportamenti da adottare da parte della società appaltatrice</b>	La società appaltatrice ha i seguenti obblighi: -Obbligo di indicare mediante cartellonistica gli eventuali rischi presenti (pavimentazione pericolosa, pericolo caduta materiali...); - obbligo di recingere in maniera sicura le zone interessate da lavorazioni al fine di evitare che estranei possano accedere - obbligo di rispettare la segnaletica di sicurezza affissa

<b>14.7 Rischi da presenza di altre imprese - Classe 3</b>	
<b>Presenza di altre imprese</b>	E' possibile che più imprese operino nello stesso luogo di lavoro.
<b>Rischi da interferenze</b>	Possibile interferenza tra i lavoratori delle varie imprese.
<b>Comportamenti da adottare da parte della società appaltatrice</b>	La società appaltatrice ha l'onere di presentarsi al responsabile della sede esaminata prima dell'inizio lavori e al termine dei lavori. La società appaltatrice non deve utilizzare le attrezzature della società committente e delle altre imprese eventualmente presenti.
<b>Comportamenti da adottare da parte della società committente</b>	Il committente organizza i lavori in maniera tale da non generare sovrapposizioni. Il committente informa le società appaltatrici riguardo ai possibili rischi. Il committente avvisa le società appaltatrici della possibile presenza di altre imprese.

<b>14.8 Rischi da rumore - Classe 1</b>	
<b>Fonti di rumore</b>	Durante la normale attività lavorativa l'esposizione al rumore è minore dei valori inferiori d'azione previsti dal D. Lgs. 81/08.
<b>Rischi da interferenze</b>	Possibile produzione di rumore durante l'utilizzo di macchinari
<b>Comportamenti da adottare da parte della società appaltatrice</b>	La società appaltatrice informa la committente del possibile utilizzo di macchinari che possono produrre rumorosità superiori al livello minimo di azione.



**Provincia di Cagliari**  
**Provincia de Casteddu**  
Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00  
04/03/2011  
Pag. 54 di 54

<b>Comportamenti da adottare da parte della società committente</b>	Il committente informa la società appaltatrice riguardo l'eventuale presenza di fonti di rumore che superano i livelli minimi di azione.
---	--

<b>14.9 Rischio biologico - Classe 1</b>	
<b>Rischio biologico (es. batteri, virus)</b>	Durante la normale attività lavorativa l'esposizione ad agenti biologici è limitata.
<b>Rischi da interferenze</b>	Possibile introduzione nell'ambiente lavorativo di agenti biologi esterni.
<b>Comportamenti da adottare da parte della società appaltatrice</b>	La società appaltatrice non introduce negli ambienti lavorativi agenti biologici.
<b>Comportamenti da adottare da parte della società committente</b>	Il committente informa la società appaltatrice al riguardo

<b>14.10 Rischio Interferenze da sovrapposizione - Classe 2</b>		
<b>Attività</b>	<b>Possibilità rischi interferenze</b>	<b>Misure di sicurezza</b>
<b>Descrizione attività interferenziali con personale provinciale, dell'istituzione scolastica o di altro Datore di Lavoro terzo presso il quale il contratto deve essere eseguito</b>	<p>-Utilizzo di parti comuni per l'accesso e l'uscita e conseguente rischio di interferenza con gli altri presenti all'interno dell'edificio; - Compresenza del personale dell'I.A.* con quello del Comune, durante le attività socio-educative.</p> <p>(I.A.)* = Impresa Appaltatrice</p>	<p>Le attività che prevedono la collaborazione degli operatori dell'I.A. e personale della stazione appaltante, sono preventivamente programmate, organizzate, dal Responsabile Servizio Tecnologico e Sicurezza con il quale anche il personale dell'appaltatore deve coordinarsi.</p>
	<p>Rischio biologico -Agenti patogeni (Batteri-Virus) Durante la normale attività lavorativa l'esposizione è possibile per contatto con altre persone -utilizzare la normale prassi igienica personale -avvertire il committente in caso di rischi.</p> <p>-Funghi produttori di micosi -Antigeni biologici non microbici - che possono essere presenti nell'ambiente di lavoro o dovuti a contatti con altre persone</p>	<p>Durante la normale attività lavorativa l'esposizione è possibile per contatto con altre persone Pertanto:</p> <p>-utilizzare la normale prassi igienica personale -avvertire il committente in caso di rischi.</p> <p>Inoltre procedere al monitoraggio degli ambienti di lavoro in relazione a:</p> <p>-Funghi produttori di micosi -Antigeni biologici non microbici, che possono essere presenti nell'ambiente di lavoro o dovuti a contatti con altre persone</p>



*Provincia di Cagliari*  
*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 55 di 55

	Rischio da lavoro correlato -Fattori di stress psicosociali	Predisporre procedure operative e chiare disposizioni sulle attività e responsabilità dei vari operatori. - Situazioni critiche nella gestione dei rapporti tra il personale, saranno affrontate congiuntamente dall'I.A. e dalla Stazione Appaltante, anche attraverso l'attività di coordinamento pedagogico. -Si potrà valutare l'opportunità di momenti formativi collettivi per tutto il personale operativo, mirati alla consapevolezza dello stress correlato all'attività lavorativa
--	---	--

14.11 Rischio Interferenze da sovrapposizione - Classe 2		
<b>Descrizione attività interferenziali con altro personale I.A. servizio pulizia e manutenzioni</b> E' possibile una compresenza con il personale addetto durante le attività di pulizia e sanificazione dei locali Compresenza del personale durante esercizio di attività manutentive.	Rischio meccanico - Contro oggetti immobili, parti sporgenti, ecc.	Evitare di lasciare le attrezzature ed i materiali esposti in maniera da costituire intralcio alla viabilità ed alle normali procedure di lavoro. Le parti di strutture, arredi, che possono dar luogo ad urti devono essere coperti con adeguate protezioni.
	Rischio meccanico -Cadute dallo stesso livello (inciampi, pavimenti scivolosi ecc.) -Cadute di oggetti dall'alto (difetti immagazzinamento, oggetti in equilibrio precario ecc.) - Rischio chimico (rischio inalazione) -Urti, colpi, impatti (contro oggetti immobili, parti sporgenti ecc.)	Attuare lo sfasamento spaziale e temporale delle pulizie e sanificazione: -Esecuzione delle lavorazioni in ambienti opportunamente lasciati liberi dal personale; -Adozione di segnaletica indicante l'eventuale inibizione provvisoria dell'accesso e del transito di alcune aree dell'edificio nonché l'indicazione "pavimentazione bagnata" da apporre secondo necessità; -corretta gestione delle attrezzature utilizzate e dei prodotti chimici utilizzati specie per quanto attiene la conservazione nei siti concordati.



*Provincia di Cagliari*  
*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 56 di 56

<b>3) Descrizione attività interferenziali con altro personale</b> E' possibile una compresenza di personale tecnico Provinciale (o di personale facente capo ad altro datore di lavoro inviato dalla Provincia) e personale dell'I.A. in caso debbano essere effettuate manutenzioni ordinarie e straordinarie della struttura e del verde adiacente.	Rischio meccanico (Rischi di scivolamento e caduta a livello) Rischi fisici - Rumore (art. 191) Rischio chimico	-Sfasamento spaziale e temporale delle attività di manutenzione; -Il committente è tenuto ad avvertire il personale dell'I.A. degli interventi manutentivi e dei loro rischi -il personale dell'appaltatore dovrà attenersi alle misure impartite. -Programmazione delle attività in giornate ed orari concordati ed ottimizzati in ragione della minor presenza di dipendenti e persone terze possibile. - Esecuzione delle lavorazioni in ambienti opportunamente lasciati liberi dal personale. -Adozione di segnaletica indicante l'eventuale inibizione provvisoria dell'accesso e del transito di alcune aree.
---	---	---

**14.12 Integrazione con riferimento ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi di lavoro in cui l'appalto viene espletato (comma 3-ter, secondo periodo)**

<b>14.12.1</b>	<b>Rischi _____ - Classe ____</b>

<b>14.12.2</b>	<b>Rischi _____ - Classe ____</b>



# Provincia di Cagliari

## Provincia de Casteddu

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 57 di 57

14.12.3	Rischi _____ - Classe ____

14.12.4	Rischi _____ - Classe ____

14.12.5	Rischi _____ - Classe ____
<b>Presenza di altre imprese</b>	E' possibile che più imprese operino nello stesso luogo di lavoro.
<b>Rischi da interferenze</b>	Possibile interferenza tra i lavoratori delle varie imprese.
<b>Comportamenti da adottare da parte della società appaltatrice</b>	La società appaltatrice ha l'onere di presentarsi al responsabile della sede esaminata prima dell'inizio lavori e al termine dei lavori. La società appaltatrice non deve utilizzare le attrezzature della società committente e delle altre imprese eventualmente presenti.
<b>Comportamenti da adottare da parte della società committente</b>	Il committente organizza i lavori in maniera tale da non generare sovrapposizioni. Il committente informa le società appaltatrici riguardo ai possibili rischi. Il committente avvisa le società appaltatrici della possibile presenza di altre imprese.





## 15. VALUTAZIONE DEI COSTI DELLA SICUREZZA

La stima degli oneri della sicurezza si riferisce ai soli rischi interferenziali.

Di seguito vengono dettagliate le voci:

### CARTELLONISTICA:

Descrizione	Quantità	Unità Misura	Imp. Unitario	Imp. Totale
Cartello di avvertimento: pericolo generico durante l'esecuzione delle attività manutentive – divieto di accesso all'area	30	€/cad	€ 20,00	€ 600,00

### PRESIDI SANITARI:

Descrizione	Quantità	Unità Misura	Imp. Unitario	Imp. Totale
Cassetta Pronto Soccorso - Pacchetto di medicazione	17	€/cad	€ 50,00	€ 850,00

### RIUNIONI DI COORDINAMENTO:

Descrizione	Ore	Unità Misura	Imp. Unitario	Imp. Totale
Riunione tra i DL ed i RSPP per l'analisi congiunta delle criticità e le necessarie attività di coordinamento	4	h	€ 200,00	€ 800,00

### COORDINAMENTO DELLE PROCEDURE DI EMERGENZA:

Descrizione	Ore	Unità Misura	Imp. Unitario	Imp. Totale
Riunione tra il personale dell'appaltatrice ed i coordinatori dell'emergenza dell'appaltante e dei datori di lavoro presso i quali il contratto deve essere eseguito per il coordinamento delle procedure di emergenza ed evacuazione	4	h	€ 200,00	€ 800,00

### SICUREZZA:

Descrizione	Quantità	Unità Misura	Imp. Unitario	Imp. Totale
Cartellini identificativi ex art. 26, comma 8, D. Lgs. 81/08	30	€/cad	€ 14,99	€ 449,70

segue pagina successiva



*Provincia di Cagliari*

*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 59 di 59

**ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO NORMATIVO E/O RIQUALIFICAZIONE  
TECNOLOGICA DEGLI IMPIANTI:**

Descrizione	Ore	Unità Misura	Imp. Unitario	Imp. Totale
da valutare <i>vedi p. 9.9 del CSA</i>				

**15.1 Costi totali**

**Totale dei costi relativi alla sicurezza non soggetti a ribasso**

<b>TOTALE EURO</b>	<b>€ 3.499,70</b>
--------------------	-------------------



# *Provincia di Cagliari*

## *Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 60 di 60

## **16. NOTA CONCLUSIVA**

### **16.1. Norme generali di tutela e sicurezza**

Per una migliore gestione della sicurezza in ambito lavorativo di seguito vengono riportati regole, divieti ed obblighi di carattere generale e norme comportamentali specifiche in funzione dell'attività svolta.

#### **16.1.1. Norme comportamentali di sicurezza**

I lavoratori che operano all'interno delle strutture ai fini della tutela della propria salute e di quella degli altri debbono rispettare e seguire le indicazioni riportate di seguito, ossia:

- rispettare le indicazioni e le prescrizioni già riportate nelle precedenti schede in funzione dell'area di interesse in cui il lavoratore si trova ad operare.
- rispettare il contenuto della segnaletica installata in tutto i locali;
- è vietato correre all'interno delle aree di lavoro;
- è vietato fumare ed utilizzare fiamme libere e fonti di calore e di innesco di qualsiasi genere nelle aree a rischio come indicato dalla cartellonistica e comunque nelle schede dei reparti;
- è vietato consumare cibi o bevande in aree non idonee con presenza di sostanze pericolose e rifiuti;
- è fatto divieto di accesso in locali od aree per le quali non si è autorizzati;
- non effettuare movimenti bruschi e pericolosi che possono creare disattenzione di altri lavoratori;
- è vietato effettuare lavorazioni a caldo che potrebbero produrre scintille ecc. in zone ove sono presenti sostanze infiammabili e comunque combustibili, come individuati da apposita segnaletica;
- è vietato oltrepassare la parti transennate;
- è proibito girare liberamente in altre aree della struttura per le quali non si è autorizzati;
- è obbligatorio restare nella zona assegnata dove si sta operando;
- è vietato bere alcol, fare uso di stupefacenti o medicinali che creano uno stato confusionale con conseguente diminuzione dell'attenzione sul lavoro;
- non è consentito utilizzare all'interno della struttura attrezzature/macchinari che non rientrino nei lavori di appalto;
- ricordarsi di fare sempre attenzione relativamente alle apparecchiature utilizzate ai fini della salute e sicurezza delle persone;
- è consentito utilizzare attrezzature e/o impianti della ditta committente che rientrano nell'attività dell'appalto;
- l'uso di altre attrezzature/macchinari consentito solo a seguito di una preventiva e specifica autorizzazione firmata dal legale rappresentante della stazione appaltante.
- è vietato intervenire su qualsiasi parte dell'impianto/struttura se non debitamente autorizzati
- è vietato lavorare con indumenti insicuri per la specifica attività svolte all'interno della stazione appaltante in relazione al rischio residuo presente (ad esempio non sono consentiti camici o abiti che presentino parti svolazzanti, calzoncini corti, canottiere, ecc.);
- è vietato manipolare, manovrare, ed intervenire su macchine e/o parti di macchine, chiedere sempre l'intervento di un operatore addetto.



# *Provincia di Cagliari*

## *Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 61 di 61

### **16.1.2. Comportamenti doverosi**

I seguito si riportano alcuni comportamenti doverosi di carattere generale, da osservare da parte della ditta appaltatrice, ovvero:

- far esporre a tutti i lavoratori il cartellino di riconoscimento ex comma 8, art. 26, D. Lgs. 81/08;
- formare ed informare i lavoratori sui rischi specifici presenti nel locale di lavoro;
- indossare abiti idonei al lavoro da svolgere ed atti a tutelare la sicurezza in relazione alle specifiche attività;
- indossare, se necessario o segnalato, i mezzi di protezione individuale (DPI) in relazione ai rischi residui;
- utilizzare solo attrezzi portatili alimentati a 220 V e a 24 Volt in luoghi bagnati e umidi;
- applicare le procedure aziendali di emergenza e di evacuazione in caso di incendio;
- riferire di ogni situazione di rischio, infortunio ecc.. al responsabile della committente;
- utilizzare i corridoi o i percorsi indicati per muoversi all'interno della struttura;
- utilizzare esclusivamente attrezzature sicure: in ogni caso il committente può ispezionare gli attrezzi usati e contestare quelli difettosi e/o insicuri, anche in relazione al rischio residuo presente sull'impianto;
- ogni dipendente dell'impresa esterna deve essere qualificato oltre che per l'attività svolta anche da punto di vista della sicurezza (formazione specifica);
- la zona di lavoro deve sempre essere mantenuta pulita, eliminando i rifiuti periodicamente;
- rimuovere ed allontanare qualsiasi attrezzo / utensile non sicuro;
- parcheggiare i veicoli nell'apposita zona individuata nell'area (parcheggi);
- non intervenire mai sulle attrezzature elettriche. Solo il personale qualificato è autorizzato ad effettuare interventi sugli impianti, come ad esempio rimuovere fusibili, riparare spine, cavi, motori elettrici e quant'altro.
- ogni elemento elettrico difettoso e/o obsoleto deve essere rimosso immediatamente;

### **16.1.3. Evacuazione in caso di emergenza**

Di seguito vengono riportate indicazioni per l'evacuazione in caso di emergenza.

- ✗ Uscire dall'ambiente di lavoro non appena percepito il segnale di allarme (vocale, acustico e/o luminoso) avendo cura di chiudere le finestre e le porte, dopo aver accertato che nessuno permanga nel locale purché lo stesso non comporti un aumento del rischio;
- ✗ Non gridare "al fuoco" o al pericolo in generale (per non diffondere il panico);
- ✗ Non correre. Percorrere ordinatamente le vie di esodo (provviste di luce di emergenza), seguendo la segnaletica di sicurezza (banda luminosa intermittente nei fabbricati a grande altezza e/o denso affollamento);
- ✗ Seguire le indicazioni degli addetti alla squadra di evacuazione;
- ✗ Durante l'evacuazione non portare con sé oggetti che possono essere da intralcio e se possibile chiudere le porte che si attraversano;
- ✗ In presenza di fumo camminare abbassati (proteggendo il naso e la bocca con un fazzoletto, possibilmente umido);
- ✗ Raggiungere le uscite di sicurezza (identificate con segnaletica) e portarsi all'esterno in luogo sicuro (punto di raccolta);
- ✗ Durante l'emergenza non usare mai sistemi alimentati ad energia elettrica (es. ascensori).



*Provincia di Cagliari*

*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 62 di 62

## 16.2. Conclusioni

Il coordinamento e la gestione della sicurezza tra committente e ditta appaltatrice è di fondamentale importanza per la riduzione dei pericoli e la conseguente conoscenza dei rischi residui per i lavoratori.

I lavoratori non possono accedere in locali ed aree esterne per i quali non siano stati adeguatamente informati e formati sui rischi presenti.

La committente si riserverà la facoltà di accertare in qualsiasi momento e con le modalità che riterrà opportune, il rispetto delle normative vigenti e disposizioni interne per la salute e sicurezza dei lavoratori.

In caso di violazioni a tali obblighi, la committente avrà la facoltà di ordinare la sospensione dei lavori ed anche di recedere al contratto senza corresponsione di risarcimento dei danni o indennità.

NOTA: *Il presente documento diventa completo ed operativo solo dopo la valutazione dei rischi introdotti dalla ditta appaltatrice. Tale valutazione potrà essere effettuata solo dopo la aggiudicazione dell'appalto stesso e cooperazione tra i datori di lavoro del committente e della ditta appaltatrice.*



*Provincia di Cagliari*

*Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 63 di 63

## 17. QUADRO FIRME

Per presa visione ed accettazione integrale del presente documento

<b>Figure</b>	Nome e Cognome	<b>Sottoscrizioni</b>	
		<b>Committente</b>	<b>Appaltatrice</b>
<i>Datore di Lavoro</i> <i>Committente</i>	Dott. Ing. Michele Camoglio		***
<i>R.S. Tecnologico e Sicurezza</i>	Dott. Ing. Roberto Cossu		
<i>Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione</i>	Dott. Danilo Cannas		***
<b>D.L. art. 26, comma 3-ter, 2<sup>a</sup> capoverso</b>			
<b>Figure</b>	Nome e Cognome	<b>Sottoscrizioni</b>	
		<b>Istituzione Scolastica</b>	<b>Appaltatrice</b>
<i>Dirigente scolastico</i> <i>ovvero</i> <i>Datore di Lavoro presso il quale il contratto deve essere eseguito</i>			***
<i>Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione</i>			***
<b>Appaltatrice</b>			
<i>Datore di Lavoro</i> <i>Appaltatrice</i>		***	
<i>Responsabile del servizio di prevenzione e protezione</i>		***	



## 18. ALLEGATO A

### VERBALE DI SOPRALLUOGO

In relazione all'incarico che l'Impresa Appaltatrice: \_\_\_\_\_

ha ricevuto dalla Committente: **Provincia di Cagliari – Settore Edilizia Scolastica, Patrimonio e Sicurezza**

di svolgere le attività di cui al Contratto Rep. \_\_\_\_ del \_\_/\_\_/\_\_\_\_ presso i fabbricati assegnati in uso alla Istituzione Scolastica dettagliatamente indicati nel capitolato d'appalto, i sottoscritti, nelle rispettive qualità di:

- **Datore di Lavoro Committente: Dott. Ing. Michele CAMOGLIO**
- **Responsabile del Servizio Tecnologico: Dott. Ing. Roberto COSSU**
- **RSPP : Dott. Danilo CANNAS**
- **Dirigente Scolastico:**
- **RSPP del Datore di Lavoro presso il quale deve essere eseguito il contratto: \_\_\_\_\_**
- **Datore di Lavoro dell'Appaltatrice: \_\_\_\_\_**
- **RSPP dell'Appaltatrice: \_\_\_\_\_**

#### DICHIARANO SOTTO LA LORO RESPONSABILITA' PERSONALE

1) di aver eseguito congiuntamente, in data odierna, un sopralluogo preventivo sui luoghi ove si dovranno svolgere i lavori stabiliti, allo scopo di valutare i rischi presenti riferibili all'ambiente di lavoro ed alla interferenza tra le attività presenti, nonché di mettere l'Appaltatrice nelle condizioni di informare i propri lavoratori sui rischi presenti nei luoghi dove essi dovranno operare, così come richiesto dall'art. 26 del D. Lgs 81/08.

2) di aver riscontrato, nel corso del sopralluogo medesimo, i pericoli e/o rischi indicati nel DUVRI per i quali sono state definite le opportune azioni preventive e comportamentali.

3) che l'Appaltatrice è autorizzata all'utilizzo delle seguenti attrezzature di proprietà della Committente:

#### NESSUNA

Resta inteso che il Coordinatore Tecnico dell'appaltatrice dovrà rivolgersi al RSPP della Committente ogni qualvolta ritenga necessario verificare eventuali situazioni di potenziale rischio, riferibile all'attività della Committente o di altra Ditta eventualmente operante nella stessa area, previa adozione da parte sua di ogni opportuna cautela e misura di prevenzione.

Resta pure inteso che sulla base dei rischi specifici individuati, la ditta appaltatrice provvederà a :

- ☐ produrre un proprio documento di valutazione dei rischi specifici;
- ☐ informare e formazione i lavoratori (artt. 36 e 37 del D. Lgs. 81/08);
- ☐ mettere a disposizione dei lavoratori adeguate ed appropriate attrezzature (art. 71 D. Lgs. 81/08);
- ☐ Fornire ai lavoratori idonei DPI (art. 77 D. Lgs. 81/08).

Cagliari, lì \_\_/\_\_/\_\_\_\_

Il Datore di Lavoro Committente	Il RSPP dell'Ente Appaltante 	Il Responsabile del Servizio Tecnologico
Il Dirigente Scolastico	Il RSPP dell'Istituzione Scolastica	
Il Datore di Lavoro dell'Appaltatrice	Il RSPP dell'Appaltatrice	





# *Provincia di Cagliari*

## *Provincia de Casteddu*

Settore Edilizia Scolastica Patrimonio e Sicurezza  
Servizio di Prevenzione e Protezione

Rev. 00

04/03/2011

Pag. 65 di 65

### **DOCUMENTAZIONE CONSEGNATA ALL'APPALTARICE**

Documentazione	consegnata	Non consegnata	Non applicabile (necessaria)	Dati
<b>Copia del documento di valutazione dei rischi</b> (integrale o estratto per la parte relativa ai rischi da interferenza)	Sì	No	N.A.	Data del documento o autocertificazione:
<b>Copia dell'organigramma della sicurezza</b>	Sì	No	N.A.	
<b>Copia delle procedure in caso di emergenza</b> (piano di emergenza)	Sì	No	N.A.	Data del documento:
<b>Copia delle planimetrie riportanti le vie di fuga, le uscite, il punto di raccolta</b> (piano di evacuazione)	Sì	No	N.A.	Data del documento:
Altro (specificare): _____	Sì	No	N.A.	